verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)









Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

افري الموسي المو



ةأليف محد مجى الديريزي

مطبعة عطايا بباب الخالي عصر



افريس الموسي الم

مقرر السنة الثالثة الثانوية

تأديف

محذمج بالدّربزيّ

يسانسيه فيالتربته والآدايب

ومدرس الجغرافيا بالقسم الثانوى للا ُزهر

الطبعة الثانية ١٩٣٤

مطبَعةعِطايا ببابالخلوبمصر

Converted by Tiff Combine - (no stamps are ap	plied by registered version)		
			•

بِنِهُ النَّهِ النَّهُ النَّهُ

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على أشرف الخلق وسيد المرسلين ، وبعد فهذا كتابي « افريقيا وحوض النيل » وضعته وفق المنهج الثانوى للسنة الثالثة بالمعاهد الدينية ، وحليته باللوحات والخرائط التي تساعد على تفهم موضوعاته ، ورجائي أن آكون قد وفقت إلى ما قصدت إليه من النفع لا بناء الا زهر الشريف م

المؤلف

محر محی الدین رزق

افريقيا

إفريقيا ثانى القارات اتساعا يمرخطالاستواء بوسطها تقريبا. يفصلها عن آسيا البحر الأحمر وعن أوروبا البحر الأبيض المتوسط وتبلغ مساحتها ٢٠مليو نامن الأميال المربعة أى ثلاثة أمثال مساحة أوروبا تقريبا ويسكنها نحو ٢٠٠ مليون نسمة وسواحلها غير متعرجة مما أثر تأثيراً كبيراً في مناخها وحضارتها.

نأمر كشف افريقيا: بالرغم من ظهور أقدم المدنيات على السواحل الشمالية للقارة الأفريقية فان معظمها قد ظل مجهولا حتى أواخر القرن التاسع عشر ويعزى ذلك إلى أسباب نجمل أهمها فيما يأتى:

- (١) قلة تعاريج سواحلها وعدم ملاءمة معظمها لرسو السفن.
- (٢) كثرة الغابات الكثيفة والمستنقعات الواسعة التي ينتشر بها الذباب والبعوض والحميات.
 - (٣) شدة الحرارة.
- (٤) كثرة وجود الشلالات والجنادل بالقرب من مصبات الأنهار.
 - (٥) وجود الضحاري التي تحول دون الأجزاء الداخلية.
 - (٦) ارتفاع سطح القارة بالقرب من السواحل

نفاوت الحضارة: تختلف درجات الحرارة في أنحاء القارة الأفريقية

باختلاف المناخ والتضاريس فحضارة سكان الغابات الاستوائية لا زالت أولية لشدة الحرارة وكثرة المستنقعات ، أما في أراضي الحشائش فالحضارة

افتدرف اللورد والقامة : أثر المناخ أيضا في ايجاد ألوان مختلفة المسكان فحيث تشتد الحرارة ينتشر اللون الأسود وللمناخ والتضاريس أثر كذلك في طول القامة أو قصرها فسكان الغابات الكشيفة قصارها أما سكان المرتفعات والجبال فطوالها كما أننا نشاهد أن سكان الصحراوات نحاف الأجسام بخلاف سكان الأودية فأنهم ضخامها

السوامل: بالرغم من أن مساحة إفريقيا تبلغ ثلاثة أمثال مساحة أوربا فان سواحلها أقل طولا من سواحل أوروبا ويرجع ذلك إلى قلة التعاريج مماكان له أثر محسوس في قلة وجود المواني الطبيعية وتأخر كشف داخلها وارتفاع درجة الحرارة في كثير من أنحائها.

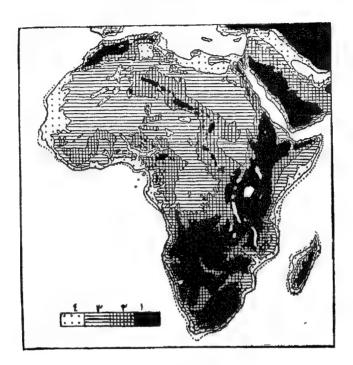
- (١) ساحل البحر الأبيض: القسم الغربي صخري مرتفع والشرقى رملي منخفض.
- (٢) ساحل البحر الأحمر: قليل التعاريج وتمتد المرتفعات محازية له.
- (٣) ساحل المحيط الهندي : الجزء الشمالى منه (ساحل الصومال) رملي منخفض عديم التعاريج والجنوبي به بعض التعاريج ولذا قامت به بعض

رمني متحفض عديم التعاريج والجنوبي به بعض الشاريج وله فالك بالبسر المواني الهامة

(٤) ساحل المحيط الأطلسى: قليل التعاريج تمتد بمعظم أجزائه الكثبان الرملية والمستنقعات التي تسبب تفشي الحميات.

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

التضاريس



« تضاريس افريقيا »

يُّ (١) فوق ٢٠٠٠ قدم (٢) ١٥٠٠ -- ٢٠٠٠ (٣) ١٠٠٠ -- ١٥٠٠ (٤) أقل من ٢٠٠٠ قدم

إفريقيا هضبة مختلفة الارتفاع تصل حافتها إلى السواحل تقريبا وتنقسم إلى قسمين:

أولا - هضبة الشطر الجنوبي. وتنقسم إلى: -

- (١) هضبة الحبشة
- (٢) هضبة شرق إفريقيا

- (٣) هضبة جنوب إفريقيا ، وعلى هذه الهضاب كثير من سلاسل الجبال والأخاديد تكونت بفعل العوامل الآتية :—
 - (١) الزلازل والبرآكين كما يشاهد ذلك في الهضبة الحبشية
- (٢) عوامل التعرية المختلفة وأكبر مثل لذلك جبال دراكنبرج في المضبة الجنوبية
- (٣) تقلصات القشرة الأرضية وأكبر مثل لها الاخدودان العظيمان المتدان من محيرة نياسا .
- ثانياً هضبة الشطر الشمالى: أقل ارتفاعا من السابقة وتنقسم إلى:
 - ' (١) مرتفعات البحر الاحمر شرقا
 - (٢) مرتفعات كمرون وفو تاجالون غربا
 - (٣) مرتفعات تبستي في الوسط
- نة يجة النضاريس : (١) وجود الشلالات في الأنهار بالقرب من مصالها عند حافة الهضية
 - (٢) صعوبة مد السكك الحديدية من الساحل إلى الداخل
 - (٣) تأخر كشف القارة

الانهار

(١) الأنهار التي تصب في البحر الأبيض المتوسط . أهمها نهر النيل وسيأتي الكلام عليه تفصيليا

(٢) الأنهار التي تصب في الحيط الاطلسي:

منغال وغميرا: وهما نهرانصغيران ينبعان من مرتفعات فوطا جالون ولا يصلح للملاحة فيهما إلا الحبري الأدنى.

النجر: يبلغ طوله ٢٦٠٠ ميلاً وينبع من مرتفعات فوطا جالون ثم يسير متجها إلى الشمال الشرق حتى حدود الصحراء ثم ينحنى على شكل قوس وينحدر نحو الجنوب الشرقي حتى يصب فى خليج غانه بدال كبيرة. وأهم نهيراته بنوى . ويعد النيجر أصلح أنهار إفريقيا للملاحة وله أهمية سياسية واقتصادية لاشتمال حوضه على غلات عظيمة القيمة هذا فضلا عن أنه طريق مائى عظيم للمواصلات والتجارة.

الكنفو: يعتبر الكنفو ثانى أنهار إفريقيا طولا بعد النيل ولكن كمية المياه التى تسقط على حوضه أكثر منها فى النيل ولايفوق الكنفو فى ذلك إلا نهر الأمزون بأمريكا الجنوبية . وينبع الكنفو من مجيرات بنجويلو ومويرو وتنجانيقا بواسطة نهرى لوابولا ولوكوجا وبعد اجتماع هذين النهرين يعرف النهر باسم الكنفو وأهم روافده نهر أو بنجى فى الضفة المينى ونهر كاساى فى الضفة اليسري وبواسطة نهر كاساى يمكن الاتصال جنوبا بنهر زمبيزى وبواسطة نهر أوبنجى يمكن الاتصال بالنيل والسودان.

وليس لنهر الكنغو دلتا لأن معظم الرواسب التي يحملها ترسب في البحيرات التي في مجراه ولأن النهرشديد التيارعند المصب فيقذف رواسبه

بعيداً عن الساحل. ويصلح النهر للملاحة إلا حيث توجد الشلالات وأهمها شلالات استانلي عند خط الاستواء وهي تعوق الملاحة لمسافة خمسين ميلا وبالقرب من المصب تعترضه شلالات لفنجستون حيث لا يصلح النهر للملاحة.

الاورنج: ينبع من جبال در اكنزبرج وهو غير صالح للملاحة لكثرة ما به من الشلالات والصخور التي تعترض مجراد .

(٣) الأنهار التي تصب في المحيط الهندي: -

ارزمبيزي: تعترض مجراه شلالات كثيره أهمها شلالات فكتوريا ويتصل ببحيرة نياسا بنهيره شيري ويبلغ طول الزمبيزي ۲۲۰۰ ميلا

ابربر: يصلح للملاحة لمسافة ١٠٠ ميلا من مصبه وهو سياسيا أهم منه تجاريا لأنه يكون الحد السياسي للترنسفال ويبلغ طوله ١٠٠٠ ميل.

المناخ

درمة الحرارة: تتوقف درجة الحرارة على عوامل مختلفة أهمها بعد المكان أو قربه من خط الاستواء غير أنه يجب أن يلاحظ تأثير البعد أو القرب من البحار كذلك تأثير المرتفعات لأن الحرارة تقل كلما قربنا من البحر كذلك تقل كلما ارتفعنا. وفي افريقيا يلاحظ: —

(١) أن الحرارة عند مدار السرطان في الصيف الشمالي وعند مدار

الجدى في الصيف الجنوبي أشدمنها عند خط الاستواء وذلك لان الأمطار والنبات تلطف من درجة الحرارة في الجهات الاستوائية

(٢) الفرق بين درجتى الحرارة عند خط الاستواء فى الليل والنهار بسيط وكذلك الفرق بين حرارة الصيف والشتاء أما فى الصحراء حول المدارين فالفرق عظيم لأن الرمال تسخن بسرعة وتفقد حرارتها بسرعة نظراً لعدم وجود ضباب أو سحاب

الدياح والأمطار

(١) في الربيع والخريف: في هذين الفصلين تتعامد الشمس على خط الاستواء فتشتد الحرارة ويسود الضغط المنخفض على الجهات الاستوائية في وسط القارة أما عند المدارين فيكون الضغط عالياً فتهب الرياح التجارية الشمالية الشرقية من المنطقة المدارية الشمالية وتهب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية من المنطقة المدارية الجنوبية وكلا الرياحين يتجه نحو المنطقة الاستوائية ذات الضغط المنخفض ، أما الأمطار فنظامها في هذين الفصلين كايلى:

(١) تسقط الأمطار بغزارة حول خط الاستواء شمالا وجنوبا بالنسبة لتمدد الهواء من جراء الحرارة ثم ارتفاعه في طبقات الجو العليبا ثم تكاثف ما به من البخار وسقوطه على هيئة أمطار.

(-) يلى هذه المنطقة شمالا حتى البحر الأبيض منطقة تكاد تنعدم

« الرياح والضغط في الصيف الشهالي »

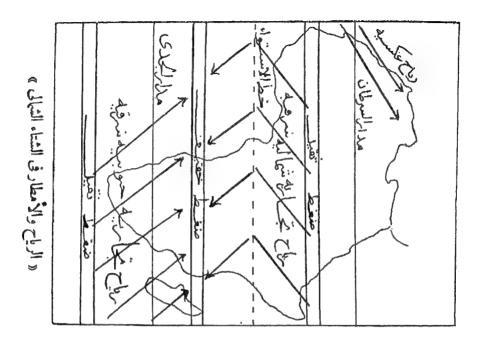
مدار الجدى « كية الأمطار في الصيف الشهالي »

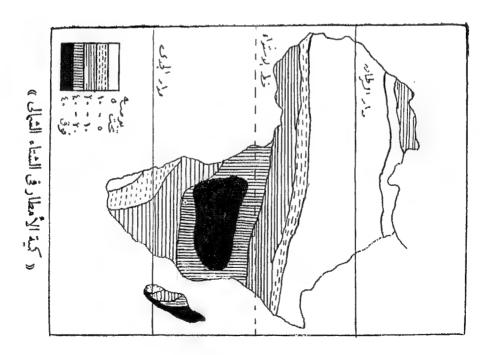
فيها الأمطار لوقوعها في مهب الرياح التجارية الشمالية الشرقية الجافة

(م) الرياح الجنوبية الشرقية تسقط الأمطار على الجهات الجنوبية الشرقية من القارة وذلك لأن هذه الرياح تهب من الحيط الهندى فتكون مشبعة ببخار الماء وتقل الأمطار كلما ابتعدت الرياح عن الساحل حتى تنعدم في الجهات الغربية حيث توجد الصحراء المسماة بصحراء كاهارى .

(۲) في الصيف الشمالي: في هذا الفصل تتعامد الشمس على مدار السرطان فتنتقل مناطق الضغط شمالا فتصبح منطقة الضغط الخفيف حوالى خط عرض ١٨ شمالا واليها تهب الرياح التجارية الشمالية الشرقية فتمر على الطرف الشمالي من القارة وهذه الرياح جافة كما هو معلوم وعلى ذلك لا تسقط أمطاراً على شمال القارة وتهب على هذه المنطقة أيضا (منطقة الضغط الخفيف) من الجنوب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية التي تصبح جنوبية غربية بعد عبورها خط الاستواء (قانون فرل) وهذه الرياح تسقط أمطاراً على شرق القارة وعلى ساحل غانه العليا وعلى بلاد الحبشة. أما الطرف الجنوبي لأفريقيا فيقع في حيز الرياح العكسية الشمالية الغربية حيث تسقط الأمطار (شتاء نصف الكرة الجنوبي)

(٣) في الشناء الشمالي: في هذا الفصل تتعامد الشمس على مدار الجدي وتنتقل مناطق الضغط جنوبا فتصبح منطقة الضغط الخفيف حوالي خط ١٨٥ جنوبا وعلى ذلك يصبح الطرف الجنوبي لافريقيا في حيز الرياح التجارية الجنوبية الشرقية فتسبب سقوط الأمطار وهي تقل كلما سرنا نحو الشرق



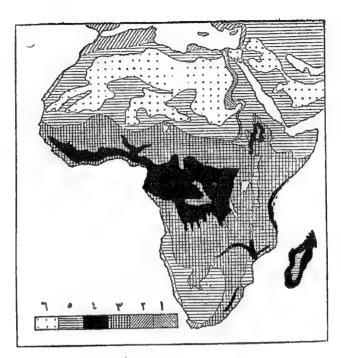


ملخص الامطار

- (١) فى منطقة خط الاستواء: يسقط المطر طول العام ولكنه يغزر فى الربيع والخريف
- (٢) ما بين خط ٦° شمالا وخط ١٨° شمالا : يسقط المطر في الصيف الشمالي (من مايو إلى اكتوبر) ويتناقص من الجنوب إلى الشمال إلا أنه يشتد عند الحبشة لارتفاع سطحها
- (٣) ما بين خط ٦° جنوباً وخط ١٨° جنوباً : يغزر المطر فى الصيف الجنوبى (من نوفمبر الى ابريل)
- (٤) جنوبخط ١٨° جنوبا (في الشرق والجنوب الشرق) إلى طرف القارة: يسقط المطر في الصيف الجنوبي والربيع والخريف
- (٥) في الجزء الواقع غرب هذه المنطقة (صحراء كلهاري) وبين خطى عرض ١٨°، ٨٨° شمالا (الصحراء الكبري) لا يسقط المطر أصلا
 - (٦) في طرفي افريقيا الشمالي والجنوبي الغربي يسقط المطر شتاء فقط

النبأت والحيوان

يتوقف توزيع النبات على حالة المناخ ولذلك فان الاقاليم النباتيــة فى افريقيا هي نفس الاقاليم المناخية وهي :



(١) أراض زراعية (٢) منطقة البحرالاييض (٣) سفانا (٤) غابات استوائية (٥) شبه محرا. (٦) محرا.

(۱) افليم الغابات الاستوائية: ويشمل حوض الكنفو وسواحل غانه والساحل الجنوبي الشرق من الجهات الاستوائية حتى موزمبيق والجهات المنخفضة في هضبة الحبشة وهضبة البحيرات

المناخ: حرارة شديدة وأمطار مستديمة طول السنة الكافور، النبات: غابات كثيفة أهم حاصلاتها المطاط، الابنوس، الكافور، جوز الهند، النخيل الزيتي، الساج، خشب الحديد، الكاكاو.

الحيوان : الزواحف ، القردة ، ويقطن هذه الغابات اقزام من الزنوج وهم قليلو المدد

(٢) اقليم السفانا: يمتد شمال وجنوب الاقليم الاستوألى المناخ: الحرارة شديدة والأمطار معتدلة في فصل الصيف

النبات: الحشائش التي تأخذ في القصر كلما بعدنا عن الجهات الاستوائية شمالاً أو جنوباً وقد أصلحت مناطق واسعة للزراعة من أراضي هذا الاقليم لاسيما زراعة القطن والحبوب

الحيوان : الماشية والأغنام وتعيش فيه الزرافة والفيلة والغزلان والفهود والأسود والنمور . وهذا الاقليم معتدل السكان .

(٣) اقلم الصحارى: يمتد فى جنوب السفانا الجنوبية وشمال السفانا الشمالية.

مناخه: قارى عديم المطر

النبات: النباتات الشوكية وبعض الشجيرات كالمر والصبر وفي الواحات تنمو الفواكه والنخيل

الحيوان : الجمل والنعام والسكان قليلون رحل .

(٤) اقليم البحر الدبيطي المتوسط : يشمل الطرف الشمالي والطرف الجنوبي الغربي من القارة

المناخ : حار جاف صيفا معتدل ممطر شتاء

النبات : الفواكه كالكروم والبرتقال والتين والزيتون وأشجار الفلين والبلوط والبندق واللوز والجوز والحبوب وقصب السكر والقطن

المعادن

الذهب: يستخرج من الترنسفال وتنتج لم محصول العالم وتعتبر مدينة يوهانسبرج أعظم مركز لجمعه كذلك يستخرج من رودسيا وموزمييق وساحل الذهب ومن شمال شرق الكنغو البلحيكية

الماس: يستخرج من إقليم الكاب وتعتبر كمبرلي أهم مراكزه كذلك من أورنج الحره والترنسفال بالقرب من بلدة بريتوريا

الفحم: يوجد فى جنوب إفريقيا وكان وجوده ســببا فى نهوض الصناعة ورواج التجارة فى هذه الارجاء هــذا فضلا عن تصدير مقادير وفيرة منه إلى الخارج وهو يوجد فى نتال وأورنج الحرة ورودسيا

الحديد : يوجد فى جنوب إفريقيا وتونّس والجزائر .ومراكش وساحل الذهب

النحاس: يوجـد فى إقليم كاتنجا فى جنوب شرق الكنغو وفى الترنسفال.

الفسفات : في تونس والجزائر ومصر ومراكش

الزيوت: يوجد زيت البترول في مصر وموزمبيق وجنوب إفريقيا آثار كشف المعاديد في افريفيا: وبرغم أن التنقيب عن المعادن لم يتناول كافة أجزاء القارة الافريقية وخاصة الأجزاء الداخلية فان ما وجد منها كانت له آثار جليلة، فوجود الفحم والحديد مثلا في جنوب إفريقيا كان من شأنه قيام المدن الصناعية، والعثور على الذهب في الترنسفال كانسببا في

وجود مدينة جوهانربرج ونموها نمواً سريعاً كما نشأت مدينة كمبرلى بسبب وجود مناجم الماس ووجود المعادن كان في كثير من الأحيان سببا في مد السكك الحديدية كما هو الحال في ساحل الذهب إذ بمجرد كشف معدن الذهب في هذا الأقليم أقيمت الطرق الحديدية مخترقة غاباته الكشيفة كذلك الحال في إقليم كتنجا في جنوب شرق الكنفو ولقد درّت المناجم على العال خيراً كثيراً ومعظم العال من الوطنيين

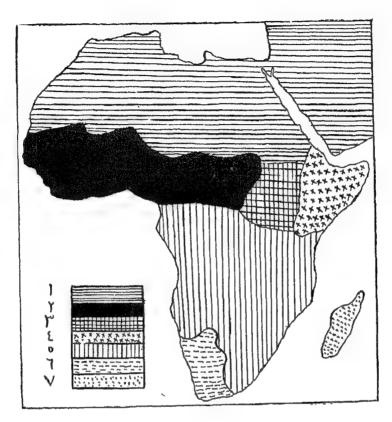
السكان وتوزيعهم

أصل السكال : يرجع سكان إفريقيا إلى جنسين: -

- (١) الجنس القوقازي أو الأبيض
 - (٢) الجنس الأسود

أولا — الجنس الفرقارى : وهو في إفريقيا ثلاثة أنواع

- (۱) الحاميون : سكان شمال إفريقيا مراكش والجزائر وتونس ومصر وبعض سكان الصحراء كالطوارق بالصحراء الكبرى وأهم حرف هؤلاء الزراعه
- (٢) الساميون : نُرحوا من آسيا بعد الحاميين واختلطوا بهم وبعضهم بدو رحالة يشتغلون في تجارة القوفل
- (٣) الاوربيون : وهم الذين نرحوا إلى إفريقيا واستوطنوها كالأنجليز والبوير (الهولنديين) في جنوب إفريقيا



« الاجناس البشرية »

(۱) حامیون وسامیون (۲) سود ذور بشرة براقة (۳) سود (٤) صومالیون وأحباش (۵) بانتو (٦) هو تنتوت و بشمان (۷) هوفا

ثانيا — الجنس الاسود: وهو الجنس الغالب في إفريقيا وأهم مميزاته الشعر الكثيف والانوف المفرطحه والشفاه الغليظة ، وأهم قبائل هذا الجنس الفولا والحوصا ويسكنون نهر النيجر وفي السودان توجد قبائل الدنكا والشلوك والنوير وبين النيل والكنغو توجد قبائل النيام وفي هضبة البحيرات قبائل المساي وبين السودان وتخوم مستعمرة الكاب نيام وفي هضبة البحيرات قبائل المساي وبين السودان وتخوم مستعمرة الكاب



«أهم شعوب إفريقيا»

يعيش قبائل البانتو وهم طوال القامة وألوانهم مختلفة السواد ويشملون الزولو الضخام الاجسام والبوشمان والهو تنتوت الذين يسكنون صحراء كلهاري وهم قصيرو القامة ولونهم أسمر ضارب إلى الصفرة ويعيش الاقزام في الغابات الاستوائية

ومعظم السود وثنيون ويدين بعضهم بالديانة الاسلامية الغراء كقبيلتي فولا وحوصا بالنيجر

توزيع السطامه : يقطن إفريقيا حوالي ٢٠٠ مليون نسمه ويتوقف

توزيعهم فى أجزاء افريقيا المختلفة على عوامل كشيرة منها خصوبة التربة واعتدال المناخ وسهولة المواصلات والثروة المعدنية وانتظام الحكومة. ويمكن تقسيم القارة إلى:

أولا - الجهات المزدحمة بالسكانه:

- (١) الجهات الشمالية في حوض البحر الأبيض وخاصة مصر
 - (٢) الجنوب حيث تنوافر المعادن
- (٣) في أحواض الأنهار الغربية من نهر سنغال إلى الكنفو

ثانياً ـ الجرات المنوطة السكانه: في المرتفعات الاستوائية والجنوبية لاعتدال المناخ وقيام زراعة الحبوب

ثالثا - الجرات القليلة السكام . الصحراء الكبرى وصحراء كلهارى والصومال نظراً لجدب الأراضي وكذلك الغابات الاستواثية لتفشي الأمراض ما .

القوى المأئية

يوجد فى إفريقيا الفحم والبترول ولكن وجود هذين المعدنين مقصور على بعض الأقاليم ولكن يمكن توليد الكهرباء من المساقط المائية وهى كشيرة في افريقيا ولو تم ذلك لقامت الصناعة فى أنحاء عدة ولتغيرت الأحوال الاجتماعية والاقتصادية فى هذه القارة

- (۱) فنى نهر النيل يمكن توليد الكهرباء عند خزان اسوان وعند شلالات ريبون ومرشيزون وبذلك تتحول البلاد التى يجرى فيها النيل (مصر والسودان وأوغنده) إلى بلاد صناعية
- (۲) كذلك نهر الكنغو به شلالات كبيرة منها شلالات ستانلي وشلالات لفنجستون
 - (٣) والنيجر به شلالات بوصا
- (٤) والزمبيزى به شلالات فكتوريا . وعندكل هذه المساقط المائية عَكَن توليد الكهرباء لانارة المدن وتسيير القطارات وإدارة الآلات
- (ه) وخلاف ذلك يمكن توليد الكهرباء من مياه الأنهار القصيرة السريعة الجريان وهذه تكثر فى الجزائر ومراكش وغرب افريقيا وشرقها وجنوبها

الاقاليم الطبيعية

فى افريقيا نجد أن الأقاليم النباتية هى نفس الأقاليم الطبيعية ذلك لأنها تشترك فى المناخ والنبات وحرف الأهالى وعلى ذلك تنقسم القارة طبيعيا إلى ما يأتى:

(۱) الاقليم الدستوائي: ويشمل غابات وحوض الكنغو والساحل الشرقى لأفريقيا الواقع جنوب خط الاستواء وساحل غانة المناخ والنبات والحيوان: أنظر الأقاليم النباتية

(٢) اقليم العافانا: وينقسم الى قسمين

أولا _ السافانا الشمالية : شمال الاقليم الاستوائى ويقع جنوب الصحراء الكبري من المحيط الأطلسي غرباً إلى الحبشة شرقا ويسمى فى الشرق السودان المعري الانجليزي وفى الغرب السودان الغربي وفى الوسط السودان الأوسط ويشتمل هذا الاقليم على الصومال وهو على العموم قليل المرتفعات

المناح: شديد الحرارة صيفا معتدل شتاء. أمطاره صيفية

النبات والحيوان والمعادن: الحشائش وهي تقل في الارتفاع كلما اتجهنا شمالا وبه بعض الأشجار وقد قامت الزراعة في كثير من أجزائه خصوصاً زراعة القطن والذرة والارز وحيواناته الزرافة والنعامة والغزالة والماشية كالجاموس والضأن وبه من المعادن القصدير والحديد

السكان: أكثرهم من الزنوج ويشتغلون بالزراعة واستخراج المعادن المواصلات: أهمها السكك الحديدية

ثانياً السفانا الجنوبية: وتشمل هضبة البحيرات والأجزاء الواقعة جنوب غابات الكنغو الاستوائيه

المناخ: هذا الاقليم أقل حرارة من السفانا الشمالية وذلك بالنسبة لارتفاعه وأمطاره

النبات والحيوان والمعادن: نباتات وحيوان هذا الاقليم كالسفانا الشمالية وهو غنى بالمعادن كالماس والذهب والنحاس والفحم والحديد



« افريقيا السياسية »

(٣) اقليم الصحراء: يشمل الصحراء الكبرى شمالا وصحراء كالهاري جنوبا

المناخ والنبات والحيوان: أنظر الأقاليم النباتية (٤) اقليم البحر الأبيص المتوسط: يشمل الأجزاء المطلة على البحر الأبيض وكذلك الطرف الجنوبي الغربي من القارة المناخ والنبات والحيوان: أنظر الاقاليم النباتية

(٥) اقليم الغابات المدارية : ويشمل الشاطىء الجنوبي الشرقي وشرق جزيرة مدغشقر وصيفه حارغزير المطر ولذا تنمو به الغابات وينمو به القطن وقصب السكر والشاى وهذا الاقليم غنى بالمعادن كالذهب والفحم والحديد وتنتشر به السكك الحديدية

الاقسمام السياسية ساحل البحر الابيض المتوسط

أهميه موقعه التاريخي : (١) واقع بين القارات الثلاث آسيا وأوربا وأفريقيا ولذاكان مهد الحضارات

- (٢) بدأت الحضارة أولا بمصر لخصوبة تربتها ووفرة مياهها وجودة مناخها
- (٣) ثم جاء الفينيقيون واشتهروا بالملاحة والتجارة وساعدهم في هذا تعرجسواحل بلادهم وقلة أراضيهم القابلة للزراعة
 - (٤) ثم اليو نانيون وكانوا كالفينيقيين مهارة في الملاحة والتجارة
- (ه) ثم جاء الرومان وامتدت أملاكهم حتى شملت ما حول البحر الأبيض من الاقطار
- (٦) ثم جاء العرب واستولوا على معظم أملاك الرومان الواقعة حول البحر الأبيض من سوريا وفلسطين وشمال أفريقيا والأندلس
- (٧) وفى العصور الوسطى اشتغلت البندقيه وجنوه فى نقل المتاجر مايين أوربا والشرق عن طريق مصر مما درَّ الخيرات العظيمة على مصر فى عهد دولة الماليك
- (٨) ولما استولى الاتراك على أجزاء من أوربا وشمال أفريقيا حول

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

44

الأوربيون متاجرهم إلى الشرق إلى طريق رأس الرجاء الصالح مما أضر بمصالح دول البحر الأبيض خصوصا مصر

ره) رجعت الأهمية ثانية إلى البحر الأييض بعد فتح قناة السويس (١٠) وعملت الدول العظمي على الاستيلاء على أقطاره واحتلت انجلترا مصر لوقوعها في طريق الهند واستولت فرنسا على الجزائر وتونس وجزء من مراكش واستولت أيطاليا على طرابلس



« بدوي ينتظر قدوم القافلة »

اقليم الاطلس

يشمل هذا الاقليم مراكش والجزائر وتونس

النضاريس : تمتد جبال أطلس في هذا الاقليم من الجنوب الغربي الى الشمال الشرقي وهي تسير في مراكش وتونس وتتفرع إلى فرعين يحصران بينها هضبة مرتفعة تسمى بالشطوط ويسمى الفرع الشمالي بأطلس التل والجنوبي بالاطلس الصحراوية ويمكن تقسيم هذا الاقليم إلى ثلاثة أقسام:

(١) اقليم النل وهو يمتد بازاء الساحل ما بين سلاسل الجبال والبحر الأبيض وأرضه سملية بها سلاسل جبلية منخفضة ويشقه كثير من الأنهار التي تنحدر من الجبال وتصب في البحر

(٢) اقلم الرهنية : وهى تقع بين سلسلة الجبال الشمالية وسلسلة الجبال المجالية وسلسلة الجبال المخاوية ويطلق عليها اسم هضبة الشطوط وتسمى أيضاً ببلاد السوس وهى تشبه في تركيبها هضبة آسيا الصغرى

(٣) اقليم الصحراء: ويقع في الجنوب

الناخ: مناخ البحر الأبيض المتوسط ويلاحظ أن المطر في هذا الاقليم يقل كلما انجهنا إلى الجنوب حتى ينعدم على حدود الصحراء ويقل كذلك كلما انجهنا شرقا ويلاحظ كذلك أن درجة الحرارة تختلف باختلاف الأرتفاع

النبات والغمرت (١) اقلم النبات وأرضه خصبة جداً بسبب الرواسب التي تحملها الأنهارالتي تنبع من قمم جبال الأطلس وتصب في البحر الأبيض وفي هذا الأقليم تنمو غلات البحر الابيض وأهم أشجاره الصنوبر والبلوط والفلين ويزرع الشعير والقمح والذرة والفواكه مثل البرتقال والعنب والتين والزيتون والجوز واللوز والبندق

(٢) اقليم الهضية : أهم ما فيها المراعى وتعيش عليها الابل والغنم والمعز والخيل

(٣) اقليم الصحراء: به وهاد منخفضة تنفجر فيها عيون فتكون الواحات وقد احتفرت آبار عدة في هـذا الأقليم الخصبت ما حولها، ويكثر بهذا الأقليم نمو النخيل.

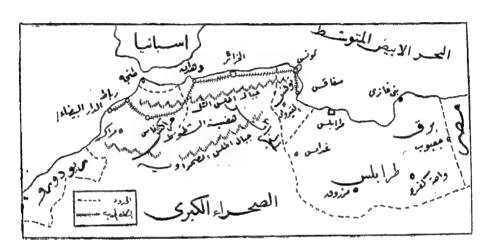
المماديه : يوجد كثير من المعادن خصوصا فى أقليم الهضبة وأهمها الحديد والزنك والرصاص والفوسفات والملح.

الا قسام السياسية

(۱) مراكش : تقع فى شمال غرب القارة وتنقسم سياسيا إلى قسمين الشمالي ويعرف بالريف وتحكمه اسبانيا والجنوبي وتحكمه فرنسا ويبلغ عدد السكان ستة ملايين نسمة .

المدن الهامة ــ طنجة: وهي ميناء دولية وموقعها هام على بوغاز

جبل طارق وأهم البلاد على ساحل المحيط الاطلسى الدار البيضاء ورباط وتصاهما سكة حديدية وأشهر البلاد الداخلية مراكش وتشتهر بحدائقها وتصلها سكة حديد بالدار البيضاء.



« بلاد المغرب »

(٢) الجزائر : تابعة لفرنسا ويبلغ عدد سكانها ستة ملايين

المدن الهمامة — الجزائر: وهي ميناء هام ومقر الحكومة ومركز للسكك الحديدية

وهران: تصاها حاصلات الداخل من بلح وأصو اف وحديدوفوسفات

(٣) نُونِس : تابعة لفرنسا ويبلغ عدد سكامًا مايو نين

المدن الهامة — تونس : وهي العاصمة وذات موقع بحرى هام لتوسطها بين الجزء الغربي والشرقي للبحر الأبيض

وسفاقس : على الساحل جنوب تونس وتصلها بها سكة حديدية وتشهر بالاسماك

والقيروان: أهم مركز اسلامي في بلاد المغرب.

طرابلس

تابعة لا يطاليا ويبلغ عدد سكانها مليو نين وهي تنقسم إلى قسمين برقة في الشرق وطرابلس في الفرب ومناخها قارى في الداخل وأمطارها قليلة ولذا كانت أقل أهمية من مراكش والجزائرو تونسو تنمو بها زراعة الحبوب والزيتون على الساحل وأهم الصادرات الأغنام والصوف والفاكهة وأهم المدن طرابلس وهي العاصمة وتعتبر مركزا هاما للقوافل وأهم المدن في الداخل واحة غدامس وواحة مرزوق وأهم مدن برقة هي بني غازي وتسير منها القوافل إلى واحة كفره ومصر

الصحراء السكبرى

نَصَاريسها : عبارة عن مساحة واسعة مغطاة بالرمال تتخالها :

(۱) جبال (۲) كثبان من الرمال المتنقلة (۳) واحات (٤) مساحات مغطاة بالزلط (٥) محيرات ملحية جافة .

المناخ: قارى عديم المطر - وتهب في الصحراء عواصف شديدة

جدا فتثور الرمال ثورانا هائلا وترتفع وتملأ الفضاء وتنتقل في اتجاه الريح وتنطى ما يصادفها من صخور وهذه العواصف شديدة الخطر على القوافل المتنقلة في الصحراء وتسمى هـذه الرياح بالسموم في شمال غرب إفريقيا وبالهرمطان في السودان.

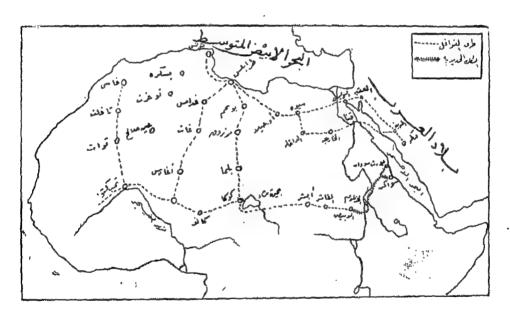
الدقائم الطبيعية . تنقسم الصحراء إلى ثلاثة أقاليم طبيعية .

(١) المرتفعات الوسطى: وهي عبارة عن هضبة يبلغ ارتفاعها ٢٥٠٠ قدم، بها بعض البراكين الخامدة، وهذه الهضبة واقعة شمال النيجر ويطلق عليها اسم مرتفعات تبستى، ويسكن هذا الأقليم قبيلة الطوارق المقنعة ويقومون بحمل البضائع من الجنوب إلى الشمال واذا ضاق بهم العيش يغيرون على ماجاوره، وهم أقوياء مهرة في ركوب الجمال ويغطون وجوههم ورءوسهم بالحجاب ميالون إلى الحرب والحرية ولذا عانت فرنسا في اخضاعهم مشقات عظيمة.

(٢) الصحراو الفربين : وبها كثير من الواحات التي تستمد مياهها من الآبار، والواحات الشهالية الواقعة جنوب مراكش والجزائروتونس أوفرها ماء، وقد حفر الفرنسيون كثيرا من الآبار الارتوازية وغرسوا غابات كثيرة فاصبحت الواحات ذات أهمية اقتصادية عظيمة فتشتهر واحة بسكرة بكثرة نخيلها وبلحها وواحة توغرت ببساتين الفاكهة والبلح وفي الجنوب واحة عين صالح وهي ملتقي عدة طرق قو افل.

الصحراء الشرقية: بها عدة واحات أهمها أوجيلا - جنبوب

الكفرة - سيوه - الداخلة - الخارجة - البحرية - الفرافرة - وقد كشف الرحالة المصرى احمد حسنين بك واحتى اركن وعوينات واتخذ طريقه من السلوم الى سيوه الى جغبوب إلى الكفرة ثم إلى اركن وعوينات وسار جنوبا إلى الفاشر في مديرية كردفان ورجع إلى مصر بطريق السكة الحديد من السودان.



« أهم طرق القوافل في الصحراء الكبرى »

المواصمرت: أولا - الفوافل: ولا ترال أهم طرق النقل في الصحراء ويستعمل نحوا مرف مليون جمل لنقل التجارة بين شمال الصحراء وشمال افريقيا كما أن مثلها يستعمل في نقل التجارة بين البحر الأبيض المتوسط وبلاد السودان وتسير هذه الجمال في طرق القوافل وأشهرها:

- (١) الطريق الغربى: من فاس إلى تمبكتومارا بواحة تافلت وتوات وتمبكتو التي تعتبر من أهم الاسواق لتجارة إفريقيا الشمالية.
- . (٢) الطريق المتوسط: من طراباس إلى سقطو مارا بغدامس وغات وأغادس
- (٣) الطريق الشرقى : من طرابلس إلى كوكا على بحيرة شاد مارا بواحة بونجم ومرزوق وعندكوكا تتجمع حاصلات إفريقيا الوسطى .

وتنقل القوافل من السودان الغربى ريش النعام والملح والصمغ والعاج والابنوس كما أنها تنقل من الشمال إلى الجنوب الأقمشة والحبوب.

أما طرق القوافل من غرب الصحراء إلى شرقها فهي:

- (١) طريق الحجاج الجنوبى : ويتبع النيجر حتى تمبكتو ومنها إلى سقطو وكانو وكوكا وأبشر والفاشر والأبيض ومن هنا تمتد سكة حديدية إلى الخرطوم وتتصل من الخرطوم ببورت سودان وسواكن .
- (٢) طريق الحجاج الشمالى : ويمتد من تونس إلى مكه المكرمة مارا بطرابلس وأوجيلا وواحة سيوه والسويس والعقبه .
- (٣) طريق الحجاج المتوسط : يتفرع من الأول عند سيوه ويمر بالواحات الداخلة والخارجة وقنا والقصير وينبع ومكة .

ثانيا - السكك الحديدية

(١) من نجع حمادى إلى الواحة الخارجية

- (٢) من واحة كام بشار إلى الساحل الشمالي
- (٣) يقوم الفرنسيون بمد سكة حديدية من كلم بشار في الشمال إلى النيجر في الجنوب

ثالثا - الميارات: جربت السيارات في قطع الصحراء فافلحت عام السيارات في قطع الصحراء فافلحت عام المسافة ما بين توغرت إلى تمبكتو الواقعة على النيجر وينتظر أن تصبح السيارات وسيلة هامة من وسائل الاتصال في الصحراء .

المحلسكة المصرية

قامت فى أرض مصر أول دولة عرفها التاريخ رفعت منارة العلوم والمعارف ولقد ساعد على قيام الحضارة ونموها العوامل الجفرافية الآتية:

- (۱) نهر النيل: فهو سبيل هام للاتصال وهو الذي يأتى بالماء اللازم للزراعة وسقى الانسان والحيوان وهو الذي يجلب الغرين الذي يجدد خصب الأرض كل عام.
- (٢) اعترال المناخ : فانه ساعد على نشاط السكان كما أن جفاف الهواء على مهم في حفظ صحة الأبدان .
- (٣) المرقع الجفراني: لا شك أن وقوع مصر بين أفريقيا وآسيا وأوربا ووجودها في طريق المواصلات بين الغرب والشرق قد اكسبها مزايا عدة.

(٤) مِودة العربة تبلغ الارض القابلة للزراعة به من مساحة المملكة المصرية ومع ذلك فأنها تنتج غلات وفيرة متنوعة تكفى حاجات السكان العديدين والفضل فى ذلك راجع إلى الخصوبة الفائقة التى اشتهرت بها أرض مصر .

(٥) سهول المؤاصعون : كان النيل من قديم الزمان هو السبيل الرئيسي للمواصلات ويساعد على سهولة الملاحة فيه جريان الماء من الجنوب إلى الشمال فانه سهل على السفن السير في هذا الاتجاه ، كما أن هبوب الرياح من الشمال إلى الجنوب يساعد السفن الذاهبة جنوبا — وبفضل استواء الأرض في مصر سهل انشاء الطرق الزراعية اكما أنه مدت أخيرا السكك الحديدية في سائر الأرجاء .

المناخ : (١) درمة الحرارة : حار في الصيف معتدل في الشتاء

(٣) الرباح والائمطام: في الشتاء تنعرض مصر للرياح العكسية وأعاصير البحر الابيض وتسقط بها بعض الأمطار وهي تقل من الغرب إلى المشرق كذلك تقل من الشمال إلى الجنوب – وفي فصل الربيع تهب رياح الخاسين من الصحراء وتحمل معها رملا دقيقا والسبب في هبوبها خفة الضفط الجوي في شمال الدلتا.

الزراء: والرى: لخصوبة الأراضي قامت الزراعة ونظرا لتكاثر السكان عمل على ضبط مياه النيل بانشاء الخزانات وحفر الترع وإقامة

القناطر (خزان اسوان. قناطر اسنا. قناطر نجع حمادى. قناطر أسيوط. القناطر الخيرية. قناطر زفتى) ويوجد طريقتان للرى (١) رى الحياض (١) الرى الدائم.

اقاليم مصر الطبيعية: (١) اقليم الراتا - يقع في الشمال، أراضيه خصبة، يخترقها كثير من الترع والمصارف، ويزدحم السكان في الوسط ويقاون في الشرق والغرب والشمال ويزداد السكان في المدن وأهمها الزقازيق والمنصورة وبنها في شرق الدلتا، وطنطا والمحلة الكبرى وكفر الشيخ ودسوق وشبين الكوم في وسط الدلتا ودمنهور والاسكندرية في غربها - ويوجد في هذا الاقليم من المواني بورسعيد والاسكندرية والسويس وكذا دمياط ورشيد ولكنها قد بعدا عن الساحل بسبب رواسب النيل - وفي هذا الاقليم شبكة من السكك الحديدية وطرق المواصلات المختلفة.

اقام الرم القبلي: أكثر حرارة من الدلتا ، وأمطاره نادرة وأهم حاصلاته قصب السكر والقطن والقمح والفول والبصل والعدس والبلح والفاكهة خصوصا في الفيوم ، وأهم المدن الجيزة وبني سويف والمنيا وأسيوط وسوهاج وجرجا وقنا واسوان .

- (٣) اقليم الصحراء: توجد به الواحات في الغرب وهي سيوه والبحرية والفرافرة والداخلة والخارجة.
- (٤) اقليم مرتفعات البحر الاحمر : ويشمل شبه جزيرة سينا وبهذا

الاقليم كثير من المعادن كالنحاس في سينا وزيت البترول والفوسفات على شاطيء البحر الاحمر ويكرر زيت البترول في السويس.

السودان المصرى الانجلبزى

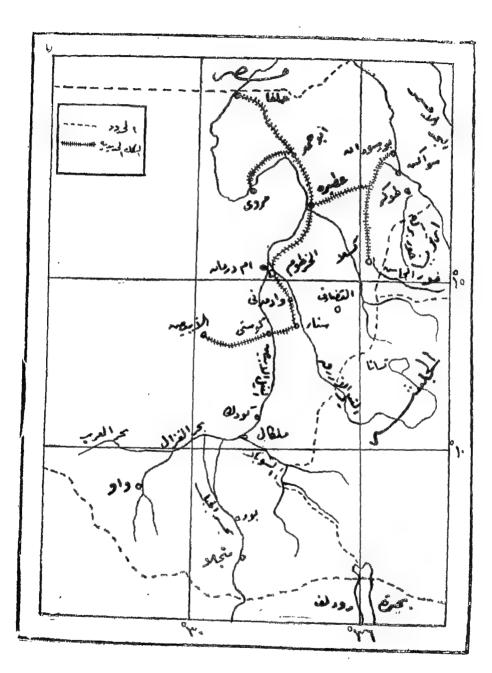
يعتبر السودان تابعا لمصروانجلترا ويحكمه حاكم عام ترشحه الحكومة الانجليزية ويعينه جلالة ملك مصر ومساحته ثلاثة أمثال مساحة مصر تقريبا ويبلغ عدد سكانه ستة ملايين نسمه

الاقسام الطبيغية : ينقسم السودان إلى الاقسام الطبيعية الآتية : -

(١) شمال خط عرض ١٨° شمالا : – وهو الجزء الشمالى من السودان وفيه تكاد تنعدم الامطار ولذا كان صحر اوات وقفار قاحلة ولا توجد الزراعة إلا على ضفاف النيل.

(۲) اقليم السافانا (جنوب خط عرض ۱۸° شمالا): وهو حار على العموم وتسقط عليه الأمطار صيفا وسبب ذلك أن الشمس في هذا الفصل تتعامد على نصف الكرة الشمالي فتنتقل منطقة الضغط الخفيف الاستواثية نحو الشمال فتهب على السودان الزياح التجارية الجنوبية الغربية (التي أصلها جنوبية شرقية جنوب خط الاستواء) من الحيطين الهندي والأطلسي وتسقط الأمطار في هذا الفصل وتكون الأمطار غزيرة في الجنوب وتتناقص كلا أنجهنا شمالا حتى تنعدم شمال خط عرض ۱۸° شمالا كما أن

49



« السودان المصرى ».

موسم الأمطار يكون طويلا في الجنوب ويأخذ في القصر كلما اتجهنا شمالا وينقسم اقليم السافانا إلى قسمين:

(۱) الاقليم الشمالى: ويبتديء من خط عرض ١٨ شمالا حتى نهر السوباط وتقوم بهذا الاقليم زراعة الحبوب مثل الذرة والفول والشمير والفول السودانى والسمسم ويزرع القطن فى أرض الجزيرة التى تقع بين النيل الازرق والنيل الأبيض وقد شيد لريها خزان مكوار جنوب سنار بقليل وقد أتت هذه الأرض فى السنين الأولى لزراعة القطن بمحصول وفير ولكن ظهر أخيراً ما يبعث الشك فى امكان الاستمرار فى زراعة القطن نظراً لعجز المحصول باستمرار فى السنين الاخيرة ولعل ذلك راجع المحدن الأرض.

(-) الاقليم الجنوبي: وهو يشمل اقليم بحر الغزال والعرب والجبل والزراف وجنوب السوباط وفيه تغزر الأمطار وتشتد في فصلين عند تعامد الشمس شمالا إلى مدار السرطان وعند عودتها للتعامد على خط الاستواء، ولكثرة الامطار تنموأشجار الغابات التيأشهرها أشجار المطاط والأبنوس، وترعى الماشية والأغنام حيث يوجد العشب وترعى الماشية والأغنام حيث يوجد العشب وترع الحبوب في الجهات التي أزيلت أشجارها

المواصعرت: أهمها السكك الحديدية والملاحة فى النيل والسيارات والقوافل

السكك الحريرية:

(١) طريق وادى النيل: من الأبيض إلى سسنار إلي الخرطوم إلى

العطيرة إلى أبو حمد إلى وادي حلفا ومنها بالبواخر إلي أسوان

(٢) طريق النيل والبحر الأحمر: من العطبرة إلى سواكن وبورت سودان الواقعتان على ساحل البحر الأحمر

(٣) طريق كسلا: يمتد خط من سنار إلى كسلا ومن كسلا يتصل بالخط الحديدي ما بين العطيرة وسواكن .

الزراء: في السوداريد: لها المقام الأول وهي متوقفة على كمية الأمطار التي تسقط في الجهات المختلفة فاذا ما كانت قليلة في عام هددت البلاد بالحسارة وقلة الأمطار كشيراً ما تعوق التقدم الزراعي وتهدد بالمجاعات ولكن محصول الصمغ العربي يخفف من فداحة هذه الحسارة كما أن انتشار السكك الحديدية وربط الجهات بعضها بالبعض الآخر يسهل نقل الحاصيل إلى الجهات المحتاجة اليها ولا شك أن مشروعات الري التي أقيمت وستقام من بناء الخزانات وحفر الترع ستعود بأكبر الفائدة على الزراعة في السودان.

النجارة الخارمية: أهم الصادرات — القطن والصمغ العربي والمواشي والجلود والسمسم والفول السوداني وأهم الواردات — المعادن والمصنوعات المعدنية والمنسوجات والسكر والدقيق والبن والشاى والحشب والفحم والبترول.

المرى الهامة: الخرطوم . عاصمة السودان وسكانها حوالى ٣٠ الف نسمه . موقعها هام عند التقاء النيل الأزرق بالنيل الأبيض .

أم درمان : سكانها حوالى ٥٠ الف نسمه وهي أكبر مركز تجاري بالسودان .

سنار : قد ازدادت أهميتها بعد بناء سد مكوار

بورت سودان : على ساحل البحر الأحمر وهي أكبر ميناء بالسودان وتتصل بالداخل بسكة حديدية ومنها تصدر أغلب الصادرات وخصوصا الذاهبة إلى الشرق كذلك ترد اليها معظم الواردات .

سواكن : على ساحل البحر الأحمر وهي ميناء أقل أهمية من بورت سودان .

كسلا: تقع وسط سهل كسلا وهي مركز عظيم لزراعة القطن.

الحبشة

النضاريسي: الحبشة هضبة مرتفعة تنحدر انحداراً شديداً نحوالشرق وتدريجيا نحو الغرب.

تكوينها: تذكون من صخور رملية وجيرية قديمة تكسوها صخور بركانية وكان اكتساء الهضبة بهذه الصخور مفيداً من الوجهة الانباتية لأن فيها العناصر المغذية للنبات وحسبك بغرين النيل دليلا على ذلك .

المناخ : الحرارة -- بالنسبة لاختلاف الارتفاع في الهضبة واختلاف

مواقع البلاد بالنسبة للبحر تختلف درجة الحرارة فى الامكنة المختلفة ويمكن تقسيم الهضبة بالنسبة للارتفاغ إلى ثلاثة مناطق:

- - (۲) الويناديجا: « « ۱۸۰۰ « ۲٤۰۰ «
 - (٣) الدنجا: « « ٧٤٠٠ « ٢٤٠٠ «

ويتراوح متوسط درجة حرارة الهضبة من ١٥ ° - ٣٠ ° مئوية

الرباح: تهب على الحبشة الرياح الجنوبية الشرقية بعد أن تجتاز خط الاستواء وتصبح جنوبية غربية وهي تهب عليها من مايو إلى سبتمبر وتسقط أمطارا غزيرة — وتهب عليها الرياح الشمالية الشرقية من اكتوبر إلى ابريل وهذه الرياح جافة على العموم:

النبات: يختلف النبات أيضا بالنسبة لاختلاف الارتفاع فني: -

(١) اقليم الفلة: وهو حار على العموم، تنمو النباتات الاستوائية كالقطن وقصب السكر وينمو البن في هضبة كافا ويظهر أنها الموطن الأصلى لزراعة البن ومنها اشتق اسم القهوة ، كذلك توجد من هذا الاقليم الغابات الاستوائية في الجهات المنخفضة .

(٢) اقليم الويناديم : أو مرتفعات الكروم — وهو دافى عمدل، تنمو به الحبوب والفاكهة وتربى فيه الماشية والاغنام وتصدر إلى الخارج كا تصدر الجلود والصوف، وتقع العاصمة أديس أبابا في هذا الاقليم

وطرق المواصلات صعبة جداً بالنسبة لوعورة السطح.

(٣) اقلم الريم : أو المرتفعات العليا — معتدل البرودة وهو اقليم المراعي .

تأثير النضاريس في الحبية : لوعورة السطح أصبح القوم ميالون الحرية لا يخضعون لا جنبي ولقد ساعدتهم هذه الوعورة على حفظ استقلالهم ولكنها من جهة أخري أعاقت سبل الاتصال فهد السكك الحديدية من الأمور الشاقة العسيرة كما أنها كانت سبباً في أن الحبشة ظلت في غالب العصور مقسمة إلى مقاطعات يحكم كل منها أمير مستقل ويتولي أقوى الأمراء «نجاشي» أى ملك الملوك وكثيراً ما كانت تقوم المنازعات والحروب الداخليه بين أمراء المقاطعات المختلفة لتولى هذا المنص

والمناظر فى الحبشة مختلفة متباينه من مساحات رملية جرداء إلى حدائق خصبة غناء ومن وهادوأودية واخاديد إلي مرتفعات شاهقه تكسو قمها ثلوج دائمه فلا غرابة ان لقبت الحبشة بسويسرة إفريقيا.

ارتريا

الموقع: تقع شمال الحبشة وهي جزء من الهضبة الحبشيه ، تابعة لا يطاليا .

الا مجزاء الساملية : حارة قليلة الامطار ولا ينمو بها إلا بعض الاشتجار الشوكية كالسنط وأشهر البلاد الساحلية مصوع وهي منفذ لحاصلات

الهضبة الداخلية كما أنها مركز لصيد اللؤلؤ.

الامزاد الرافلية : مرتفعة ولذلك كانت اعدل حرارة ويشتغل أهلها بالرعايه وأهم البلاد في هذه الاجزاء اسمرة وهي العاصمة وقد أدخل فيها الايطاليون كثيرا من التحسينات.

بلاد الصومال

المرقع : تشمل بلاد الصومال أجزاء فى شرق وجنوب الحبشة وهي مقسمة بين فرنسا وانجلترا وايطاليا .

السطم : عبارة عن سهل ساحلي يتدرج في الارتفاع نحو الداخل وأمطاره قليلة .

الغمرت: هـذا الاقليم على العموم شبه صحراوي ، وأغلب السكان رحل يشتغلون بالرعاية ولذا يشتمر هـذا الاقليم بتصدير الماشية والأغنام والجلود ويصدر أيضًا المر والصمغ والبخور والبن والدخان والسمسم وريش النعام ، وتقوم زراعة الحبوب حيث تسقط الأمطار .

الدقسام السياسية : (١) الصومال الفرنسي : يقع على بوغاز باب المندب وعاصمته جيبوتي على الساحل وهي منفذ لتجارة وحاصلات الحبشة ويمتد منها خط حديدي إلى أديس أبابا وأهميتها عظيمة من الوجهة الحربية (٢) الصومال الانجليزي : ويمتد على الساحل الجنوبي لخليج عدن

وأهميته حربية للسيطرة على طريق البحر الأحمر وأشهر البلاد بربارا على الساحل وهي العاصمة وزيلع على الساحل أيضا.

الصومال الايطالي: يمتد على ساحل المحيط الهندى من خليج عدن شمالاً إلى خط الاستواء جنوباً وهو أكثر اعتدالاً في مناخه وأهم المدن مقدشو وهي العاصمة .

غرب افريقيا

الموقع: يتمع هـذا الاقليم بين الصحراء الكبرى شمالا وحوض الكنفو والمحيط الاطلسي جنوبا.

النضاريس : عبارة عن سهل ساحلى يتدرج في الارتفاع نحو الداخل حيث توجد مرتفعات فوتا جالون والكمرون التي ينبع منها الأنهار التي نجرى في هذا الاقليم وأهمها النيجر وسنغال وغمبيا وأهمها جيعا نهر النيجر وهو يجرى في بلاد السودان الفربي متجها نحو الشمال حتى يصل إلى حدود الصحراء عند تمبكتو ثم ينحني انحناء كبيرا ويتجه إلى الجنوب الشرق ويسير في واد صنيق به كثير من المنحدرات والشلالات ويتصل به من جهة الشرقي نهر بنوى أهم نهيراته .

وتحمل الأنهار كميات عظيمة من الرواسب إلى البحر وقد ساعدت الرياح الجنوبية الغربية (التي أصلها جنوبية شرقية) على حفظ هذه الرواسب بالقرب من الساحل وبذلك تكونت الدالات والحواجز الرملية عند

مصبات الأنهار ولهذا السبب كان هذا الساحل خلوا من الموانى الطبيعية وغير صالح لرسو السفن العظيمة (قارن ذلك بسواحل مصر الشمالية وما سببه غرين النيل لرشيد ودمياط)

المناخ: الجزء الساحلي أي الجنوبي يقع في المنطقة الاستوائية ولذا كان حارا غزير الامطار طول العام، أما الجزء الشمالي فيتبع اقليم السفانا وحرارته أشد لقلة الأمطار والأشجار وتسقط أمطاره صيفا

النباتات: (١) الاقليم الاستوائي - ينمو في هذا الاقليم الفابات الاستوائية وأشهر غلاته نخيل الزيت والمطاط والفول السوداني وأنواع الاخشاب مثل الابنوس والموز والكاكاو وبه العاج والذهب.

اقليم السفائا : وهو اقليم العشب والمراعى ويزرع به الذرة والقطن . المعاديه : الذهب . الحديد . القحم . الصفيح .

السكك الحديدية : عنيت الحكومات الأوربية المسيطرة على هـذا الاقليم بمد السكك الحديدية من الداخل إلى الساحل وأهم هذه السكك :

- (١) من كايس على نهر السنغال إلى بمآكو على النيجر
 - (۲) « « إلى دكار على الساحل الغربي
 - (٣) « كونكرى إلى كورسا
- (٤) « لاغوس على الساحل إلى كانو بالداخل ماراً بجبه وزنجيرو وزاريا



. المسلمون يقيمون مسلاة العبد في نيمجريا »

السفارد : حمّان غرب افريقيا من الزنوج السود وهم قبائل عدة تختلف لمجانبه وعاداتهم باختلاف الجهات و لا زال معظمهم يدين بالوتنية إلا أن الدبانة الاسلامية الفراء منتشرة في كشير من الاجزاء خصوصاً في نيجريا حيث أغلب السكان مسامون وهم يسيرون في قضائهم على نهج الشراية السمان.

الوحدات السيأسية

ليس بهذا الاقليم إلا قطرمستقل واحدهو «ليبريا» أما بقية الاجزاء فقسمة ما بين فرنسا وانجلترا ويستفيدان من هذه المستعمرات فوائد جليلة منها:

- (۱) الغلات الزراعية وهي في هذه الأرجاء متنوعة ما بين حاصلات الاقاليم الاستوائية وحاصلات أقاليم السفانا من أخشاب ومطاط وزيوت ومنتجات زراعية كالقطن والقمح وأخرى حيوانية كالعاج وريش النعام والأصواف والجلود
- (٢) تعتبر هذه الأرجاء أسواقا عظيمة لتصريف المصنوعات من منسوجات وآلات وأدوات معدنية
- (٣) الأرباح الوافرة التي تعود على الشركات من استخراج المعادن الموجودة مهذه المستعمرات
- (٤) يهاجر كثير من الانجايز والفرنسيين إلى هذه الأقاليم بقصد الاستيطان واستغلال الموارد الطبيعية في هذه البلاد وهذه المهاجرة تخفف من ضغط السكان في الدولتين كما أنها تعود عليهما بالفائدة لما ينشئه المهاجرون من روابط تجارية وصناعية.

والاقسام السياسية بهذا الاقليم هي: -

أولا - الممناطة الفرنسية: عبارة عن مستعمرات منفصل بعضها عن

البعض تحت سلطة الحاكم العام الفرنسي وهو يقيم في دكار ويطلق على هذه المستعمرات اسم افريقيا الغربية الفرنسية ولكل مستعمرة نائب للحاكم العام ينظر في شئونها الخاصة ولهذه المستعمرات كلها ميزانية عامة مو اردها جمارك المستعمرات وأقسامها هي:

- (١) السنغال: أهم مدنها سن لوي وهي العاصمة ودكار مقر الحاكم العام
 - (٢) غانة الفرنسية : وعاصمها كونكري
 - (٣) سامل العاج : عاصمته بنجرفيل
 - (٤) داهو مي : عاصمتها برتو نوفو
- (ه) السودان الفرنسي: يقع شرق السنغال وأهم مدنه تمبكتو وهي ذات مركز جغر افي عظيم حيث تبدأ منها طرق القو افل إلى الشمال، وبماكو على نهر النيجر وهي العاصمة وكايس وهي آخر حد للملاحة في نهر السنغال
- (٦) مستعمرة قلمنا الاعلى : تقع عند أنحاء نهر النيجر وعاصمتها واجادوجو .
- (٧) افريقيا الاستوائية الفرنسية : وتشمل الكنفو الفرنسية وجزءاً عظيما من الكمرون وأهم المدن ليبرفيل وبرازافيل .
- (٨) مستعمرة موربتانيا : في اقليم الصحراء وسكانها مسلمون وأشهر بلادها أسابا .



« إقليم غرب إفريقيا »



أرشيبونج الثاني أحد ملوك غميها »
 وضع الناج على رأسه وأمسك الصولجان بيمينه تشبها بملك بريطانيا

الممتلقات الانجليزية : جيع هذه المستمرات تابعة رأسا لوزارة المستمرات الانجليزية وكل مها مستقل عن الآخر.
(١) غميما - ويحترقها نهر غمييا وعاصمتها باثورست.

- (٢) سيرالينونه : عاصمتها فريتون التي تعد أكبر ثغر بحري في غرب افريقيا .
 - (٣) سامل الزهب: وعاصمها أكرا.
- (٤) أيجريا: أخصب أجزاء افريقيا الغربية ويبلغ عدد سكانها ٢٠ مليونا وبها من المعادن الفحم والحديد والذهب والصفيح.

المردد الهامة: - لاغوس: - العاصمة وهي قائمة على جزيرة أمام الشاطيء ويفصلها عن البحر كثبان من الرمال وقد شقت قناة وسنط هذه الرمال تسير فيها السفن إلى الميناء، وتمتد السكة الحديدية من لاغوس إلى الداخل حتى بلدة كانو.

بورت هاركوت: -- ثاني ميناء بعد لاغوس وتمتدمنها سكة حديدية إلى بلد أودى بالداخل حيث توجد مناجم للفحم.

سقطو وكانو وكوكا: فى الداخل فسقطو مركز اسلامى وكانوا محطة تجارية للقوافل الآتية من طرابلس وكوكا تشتهر بتجارة الجلود وريش النعام.

ثالثا - الرول المستقلة

(۱) جمهو رية بيريا - ويسكنها الجنس الأسود وقد أسست هذه الجمهورية لتكون مقرا للعبيد المحررين من أمريكا وعاصمتها منروفيا.



« التقاليد القاسيه »

من وسمائل التجمل لدي بعض قبائل غرب افريقيا أن يلبس النساء في أرجلهن اسطوانات نحاسية تصنع فى برمنجهام بانجلترا ثم تزين بالنقوش بأيدي الصناع من الوطنيين . وخوفا من النسلخ تضع المرأة خرقا ما بين الجلد والمعدن

حوض السكنغو وانجولا البرتغالية

موطق السكنغو : —

النضاريس : عبارة عن هضبة مستديرة الشكل يبلغ ارتفاعها ١٥٠متراً عن منخفض تحيط بها من جميع الجهات هضبة عالية وعلى ذلك فهذا الحوض منخفض

عما يحيط به ولعله كان في الأصل بحيرة داخلية انصرفت مياهها فيا بعد إلى الحيط عند ما شق نهر الكنغو طريقه إلى الحيط الاطلسي في حافة الهضبة الواقعة في الجهة الغربية ولم يبق من هذه البحيرة إلا بحيرة ليو بولد الثاني وبحيرة تمبا وبركة استانلي - ونهر الكنغو من أعظم أنهار افريقيا طوله أربعة آلاف كيلومتر، ينبع من الهضبة الشرقية ويتصل ببحيرات بنجويلو ومويرو و تنجانيقا بو اسطة نهرى لو ابو لا ولو كوجا، وبعد اجتماع هذين النهرين يعرف النهر باسم الكنغو ويصلح للملاحة حتى شلالات استانلي حيث بخرج النهر من الهضبة الشرقية إلى الهضبة الوسطى المنخفضة وبعد شلالات استانلي لمسافة عنه ميلا لا يصلح النهر للملاحة تم يتجه النهر نحو الغرب ثم إلى الجنوب الغربي حيث تعترضه كثير من الشلالات تعرف باسم شلالات لفنجستون وبعدها لا يصلح النهر للملاحة وليس لنهرالكنغو دلتا وذلك لسبين:

- (١) معظم الرواسب ترسب في البحيرات التي في مجراد
- (٢) النهر سريع عند المصب لانحداره من حافة الهضبة .

المناخ : المناخ استوائى والمطر فى الهضبة أكثر منه على الساحل

النبانات والغمرت: تنمو الغابات الاستوائية وليست هذه الغابات بكشافة واحدة بل فيها أراض من نوع السافانا ويرجع ذلك إلى التربة الرملية المسامية التي توجد في كثير من بقاع هذا الحوض فتنشرب المياه ولا تبقي الكيات اللازمة لنمو الغابات الكشيفة ولذلك يكثر حيوان الفيل

فى مثل هذه الجهات ، وأهم حاصلات هـذا الاقليم المطاط وزيت النخيل والابنوس ويزرع القطن والطباق والـكاكاو والموز والبن

أما المعادن فى الكنفو فأهمها الذهبوالنحاس والراديوم من اقليم كتنجا الواقع بين منابع الكنفو والزمبيزى وأهم مراكزه اليزابث فيل وتصلها سكة حديدية بخط الكاب، واقليم كتنجا هذا غنى جدا بنربته وبوفرة أمطاره وكثرة معادنه ومناخه الصحى ولكن يعوق استثماره قلة الايدى العاملة.

السطام : معظم السكان عبيد يتكلمون لهجات مختلفة وهم أقصر قامة من عبيد السودان وفي الغابات يعيش الاقزام

المواصعوت — (١) نهر الكنغو ونهيراته ويصلح للملاحة حتى شلالات استانلي ويصلح أيضا من بعد هذه الشلالات بنحو ٤٠ ميلا حتى شلالات لفنجستون ويبلغ طول الاجزاء الصالحة للملاحة فيه حوالي ١٤٠٠ ميل ٠

(۲) السكك الحديدية: (۱) من متادى على الساحل الى ليوبولدفيل لتجنب شلالات لفنجستون (١) من ستانلى فيل إلى بونتير فيل لتجنب شلالات ستانلى (م) من كبالو على نهر الكنفو إلى البرت فيل على بحيرة تنجانيقا (٤) من بوكاما إلى النزابث فيل

والكنفو تابعة لبلجيكا وعاصمتها ليوبولدفيل وأهم الثغور بنانا انجولا البرتفاليز: مستعمرة برتفالية يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أقسام: (۱) السهل الساملي: جدب على العموم لقلة أمطاره ولسكن تقوم الزراعة على صفاف الانهار وأهم مايزرع قصب السكر ويشتغل السكان بصيد الاسماك من المحيط ويصدر مجففا إلى الخارج وأهم الموانى لوانده ومساميدس التي تشهر بتصدير السمك والنترات التي تستخرج من الساحل

(٢) الدقليم الشمالي : ويقع في حوض الكنفو وأهم حاصلاته المطاط والبن ونخيل الزيت والعاج وأشهر ممدنه سان سلفادور

(٣) الرمضة الجنوبية: ومناخها معتدل صحى بالنسبة لارتفاع السطح ولهذا يسكنها المستعمرون من البيض وأهم حاصلات هذا الجزء الحبوب مثل القمح والشعير كذلك الفاكه كما يزرع القطن والبن والكاكاو وتربى هناك الماشية والاغنام وتنحصر أهميتها في جلودها وأصوافها ولحومها.

الهضبة الشرقية

الموقع : جنوب الحبشة والصومال وشمال نهر زمبيزى .

تكوينها : تتكون من صخور متباورة قديمة صلبة مكسوة فى بعض جهاتها بمواد بركانية مما لفظته البرآكين .

نضاربسها: يبلغ ارتفاع الهضبة في المتوسط ١٥٠٠ متر فوق سطح البحر إلا أنه يوجد فوقها عدة براكين خامدة عالية يبلغ ارتفاعها ٢٠٠٠ متر في جبل كلمنجارو متر في جبل كلمنجارو

وتقع هذه البراكين في الأجزاء الشرقية للأخدودين اللذين يكونان جزءا مها من تضاريس هضبة افريقيا الشرقية وتقع جبال رونزوري غربا بين بحيرتي البرت والبرت أدوارد ويبلغ ارتفاعها ٥٠٠٠ متر ولذا كانت متوجة بالثلوج، وتنحدر الهضبة شرقا بانحدار شديد حتى تصل إلى سهل ساحلي منخفض غير صحى ولذا كانت الأنهار التي تصب في الساحل الشرقي قصيرة سريعة الجريان تعترضها الشلالات وتحمل شيئا كشيرا من الرواسب أما في الغرب فتنحدر من مرتفعات الأخدود الغربي إلى هضبة الكنغو المنخفضة.

ويشق الهضبة أخدودان عميقان يبدآن عند بحيرة نياسا وهما: —

الافهرود الشرقى: يبدأ من الطرف الشمالى لبحيرة نياسا ويسير شمالا بالقرب من خط ٣٦° طولا وتقع فيه كشير من البحيرات أهمها من الجنوب إلى الشمال مايناري ونيفاشا وبارنجو واستيفاني وكوين مرغريت ويعتبر البحر الأحمر والبحر الميت بفلسطين تكملة لهذا الأخدود.

الدغرور الغربي: ويبدأ من الطرف الشمالي لبحيرة نياسا وينحصر ما بين خطى طول ٢٩°، ٣٠٠° وتقع فيه بعض البحيرات أهمها من الجنوب إلى الشمال تنجانيقا وكيفو والعرت ادوارد والعرت.

وليست بحيرات فكتوريا ومويرو وبنجويلو منخفضات في الأخدودين بل هي منخفضات في سطح الهضبة نفسها .

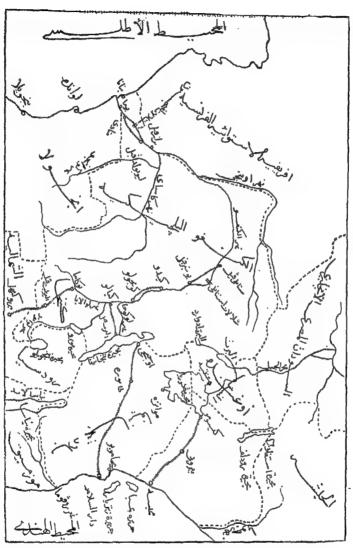
ولا تزال الهضبة الشرقية إلى الآنمركزاً لاضطرابات أرضية وهناك

براهين على أن الآثران لم يتم بعد في هذه المنطقة منها: _

- (١) راكين ائرة حول بحيرة كيفو
- (٢) غازات تنبعث عند محيرة استيفاني
- (٣) فوارات حارة عند محيرة رودلف
- (١) براكين خامدة مثل كينيا وكلمنجارو والجون
 - (ه) حدوث زلازل بین آن وآخر

المناخ : الساحل حار وأمطاره غزيرة أما الهضبة فأقل حرارة وأمطاراً وهواء الهضبة صحى ولذلك يقطنها المستعمرون من الجنس الأبيض .

النباتات: يختلف النبات باختلاف المناخ (۱) فنى السهول الساحلية والاجزاء الرطبة من الأخدودين تنمو الغابات والنباتات الاستوائية كالمطاط والموز والتوابل وجوز الهند ويتخذ من قشور بعض الأشجار مواد للدباغة ومن غيرها مواد تستعمل في صناعة الصابون والشمع (١) وفى الهضبة حيث تقل الحرارة وينقص المطر توجد الحشائش الصالحة لرعي الماشية والأغنام ويزرع القطن والنرة والشاى والبن والموز خصوصا حول محيرة فكتوريا وهو أهم غذاء للأهالى (م) والاجزاء السفلي من الهضبة حشائشها جافة وغير صالحة للسكني لجدب تربتها ووجود ذباب تسى تسي ولكن هذه الجهات يصاد منها الوحوش الكبيرة كالوعل وحمار الوحش والأسدوغيرها



« إقليم شرق إفريقيا وحوض الكنغو »

السكك الحديدية :

(١) من ممبسه على الساحل الشرقي إلى كيسومو على بحيرة فكتوريا.

(٢) من دار السلام على الساحل الشرقى إلى أوجيجي على بحيرة تنحانيقا.

الاقسام السياسية

- (١) مستعمرة كيفيا: تابعة لانجلترا ويقع جزء منها في السهل الساحلي والآخر في الهضبة وعاصمتها نيروبي وأكبر بلادها ممبسة.
- (٢) اوغنره: تابعة لانجلترا وتقع على الهضبة وعاصمتها عنتبة على بحيرة فكرتوريا
- (٣) تُجَانيفا : تحت الانتداب البريطاني وهي مثل كينيا جزء منها في السهل الساحلي والآخر في الهضبة وعاصمتها دار السلام .
- (٤) رنجبار ومميا : جزيرتان قرب الساحل لهما سلطان وطني تحت حماية انجلترا ، معظم سكانها مسلمون، وعاصمة البلاد زنجبار، وترجع أهميتهما إلى أن مناخهما صحي ويو اجهان ساحلا غير صحى ولذا كانت أهميتهما عظيمة لسفن المستعمرين وأهم حاصلاتهما القرنفل وتنتج حوالي ٥٥ في المائة من محصول العالم
- (٥) رودسيا الشمالية ومستعمرة نياسالند: واقعتان في الجزء الجنوبي من الهضبة ، ويشبه مناخها مناخ السودان حيث السافانا فلا يسقط المطر الا في الصيف الجنوبي، وأهم الحاصلات المطاط والقطن والبن والذرة وتربي الماشية وتعيش الفيلة وتوجد بعض المعادن مثل الرصاص والزنك وأهم البلاد

لفنجستونيا فيشمال روديسياوسلزبرج وهيعاصمتها وزومبه عاصمة نياسالاند

(٢) موزمبيق: تابعة للبرتغال وتقع بين نهر روفوما في الشمال ولمبو يو في الجنوب، ومناخها حار وتسقط الامطار الغزيرة في فصل الصيف ولذا تنمو الغابات السكشيفة على الساحل والعشب في الجهات المرتفعه حيث تربى الماشية وأهم الجهات حوض الزمبيزي حيث ينمو قصب السكر وتزرع السكاكاو والقنب ويوجد من المعادن الذهب والنحاس والزنك، وأهم البلاد موزمبيق وأغلب سكانها مسلمون ومنها يصدر البن والعاج والمطاط وأهم الثغور لؤرنسومر كيز أجمل ثغور موزمبيق وبيرا التي تعد مفتاح رودسيا التي ليس لها سواحل ويصلها بساز برج عاصمة رودسيا سكة حديدية

افريقيا الجنوبية الانجليزية

افريقيا الجنوبية الانجليزية عبارة عن هضبة تبلغ أقصى ارتفاعها فى جهة الشرق حيث تسمى بجبال دراكنزبرج وتأخيذ فى الانحدار نحو الغرب والجنوب.

النصاريسي: إذا سرنا في الهضبة من الجنوب إلي الشمال فاننا نجد أولا سهلا ساحلياً يتراوح ارتفاعه ما بين ١٨٠، ١٨٠ متراً ثم نجد مبدأ الهضبة المعروف باسم لانج برجن وفي شمالها هضبة الكاروالصغرى ومتوسط ارتفاعها ١٥٠ متراً وفي شمالها مرتفعات زوار تبرجن ثم بعد ذلك نجد هضبة الكارو الكبري ويتراوح ارتفاعها ما بين ٢٠٠٠ متر (والكارو اسم

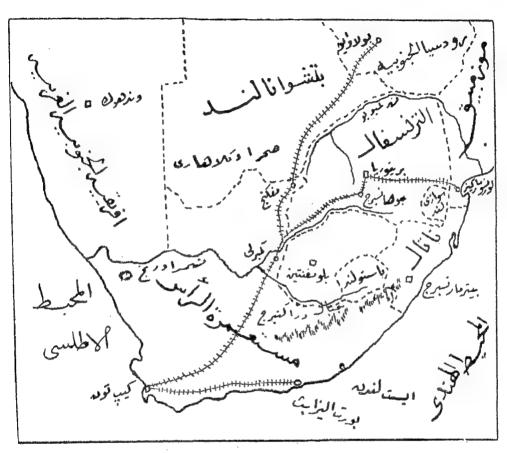
الأعشاب التى تنمو فى هـذا الاقليم) وفى شمال الكارو الكبري توجد حافة جبال نيوفيلد وإلى شمال هذه توجد هضبة الكارو العليا وهضبة الفيلد ومتوسط ارتفاعها ١٢٠٠ متر

وعلى ذلك نري أن الهضبة ترتفع من السهل الساحلي إلي الداخل شلاث درجاتكل درجة أعلى من سابقتها .

وأهم أنهار الهضبة نهرى لمبوبو وأورنج وتعترضها الشلالات التي تعيق الملاحة فيهما.

المناخ فه رجة الحرارة في ساحل الرفييرا وتكاد تكون الحرارة واحدة في كل البقاع ويرجع السبب في ذلك إلي التضاريس فقد سبق القول أن هذه الهضبة ترتفع بالتدريج من الجنوب إلى الشمال أي كلما قربنا من خط الاستواء لذلك كان الفرق بين حرارة مدينة الكاب ومتوسطها ١٠٠ وسلز برى في رودسيا ومتوسطها ١٠٠ واحداً تقريباً مع أن سلز برى واقعة شمال مدار الجدى وأقرب إلى خط الاستواء بمقدار ١٠٦ ويلاحظ أن الساحل الشرقي أدفأ من الغربي لمرور تيار بنجو يلا البارد بالشاطيء الغربي وتيار موزمييق الدافيء بالساحل الشرقي

الرباع والامطار: يختلف مقدار المطرفي هذا الاقليم كما يختلف موعد سيقوطه ويزداد المطر بوجه عام كلما سرنا من الغرب إلى الشرق وينقص كلما سرنا من الجنوب إلى الشمال هذا من حيث القصول



« جنوب افريقيا »

فالساحل الجنوبي الغربي أمطاره شتوية كسائر أقاليم البحر الأبيض المتوسط وتأتى بها الرياح العكسية الشمالية الغربية، أما الساحل الشرقي والوسط المرتفع فمعظم أمطارها صيفية لأن جنوب افريقية في هذا الفصل يكون خفيف الضغط فتتوغل الرياح التجارية إلى الداخل وتتعدى حافة الهضية وتسقط عليها أمطاراً ولكنها تقل بالطبع كلما سرنا نحو الغرب

ولذلك كان الساحل الغربي جافا صحر اوياً ولا تستطيع هذه الرياح أن تأتى في الشتاء بالأمطار إلا للساحل الشرقي لأن وجود الضغط الشديد في هذا الفصل في داخل الهضبة عنعها من التوغل فيها.

إذا عرفنا ذلك أمكننا أن نمير في هضبة جنوب أفريقيا الاقاليم المناخية الآتية : —

- (١) الجنوب الغربي: تابع لأقليم البحر الأبيض المتوسط حيث تسقط الامطار شتاء فقط.
- (٢) **الجزء الغربي**: صحراوى لأن الرياح التجارية الجنوبية الشرقية لا تصل اليه إلا بعد أن تصير جافة
- (٣) الجزء الجنوبي: يكون في مهب الرياح العكسية شتاء فتسقط عليه الأمطار في هذا الفصل وفي الصيف تهب عليه الرياح التجارية الجنوبية الشرقية وتسقط عليه الأمطار وعلى ذلك فهذا الجزء دائم الأمطار
- (٤) **الجرزو الشرقى**: يقع فى مهب الرياح التجارية وأمطاره غزيرة خصوصاً فى الصيف.
- (ه) الهضبة المحصورة بين الساحل الشرقي وصحراء كالهارى أمطارها أقل من الجزء الشرق وتقل الأمطار كلما اتجهنا غربا حيث تنعدم في صحراء كلهارى.

النبات والزراعة : النبات شديد العلاقة بالمناخ لذلك كانت الأقسام

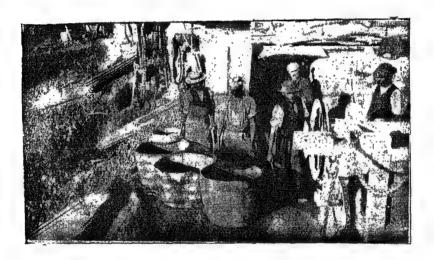
- النباتية هي نفس الأقسام المناخية: -
- (۱) الجزء الجنوبي والحزء الشرقى: لوفرة الأمطار تنمو الغابات ويزرع قصب السكر والموز والشاى على سفوح الجبال
 - (٢) الجزء الجنوبي الفربي: نبأتات البحر الأبيض المتوسط
- (٣) الا مِرْاء الرافلية من الهضية من مهة الشرق: قلنا أن الأمطار تقل من الشرق إلى الغرب وعلى ذلك فاننا إذا بعدنا عن الاجزاء الشرقية نحو الغرب وجدنا أن الأمطار التي تسقط لا تكفى لنمو الاشجار ولكمها تكفي لنمو الحشائش حيث تربي الماشية ويصدر الصوف ومستخرجات الالبان وريش النعام.
- (٤) الاقليم الشيم صحراوى : ويشمل حوض نهر أوريج الأدني والأوسط وشرق افريقيا الجنوبية الغربية وهذا الاقليم هو اقليم الانتقال من السفانا إلى الصحراء وبه تنمو الحشائش وتربي الماشية .
- (٥) الاقليم الصحراوي : وهو الواقع غرب الاقليم السابق ويطلق عليه السم صحراء كلهارى .

والزراعة في هذا الاقليم في تقدم مستمر لانتشار المدارس الزراعية وحقول التجارب التابعة للحكومة وقد زاد محصول الأذرة في السنين الأخيرة ويصدر منه مقدار كبير للخارج كما أنه يعتبر الغذاء الرئيسي للسكان الوطنيين ، كذلك زادت زراعة الفاكهة وأدخلت زراعة البرقوق

77

والخوخ والتفاح والكمثرى ويصدر منها كميات وافرة للخارج وللقطن مستقبل باهر فى جنوب افريقيا

النروة المعرفية: توجد المعادن وخصوصا النفيسة منها بمقادير هائلة في جنوب افريقيا ولقد كان وجود هذه المعادن سببا في انتشار الصناعة وتقدم كثير من مدن هذا الاقليم وأهم هذه المعادن هي:



عمال من الوطنيين في جنوب افريقيا يفصلون الاحجار الكريمة من الطين في أحد حقول الماس بكبرلي

الماسي : وهو يوجد بمقادير وفيرة حول مدينة كمبرلي وتمتد مناجمه الله غرب ولايه الاورنج وتوجد مناجم أخرى قرب بريتوريا

الزهب: يستخرج ثلث ذهب العالم من التونسفال وأهم مدنه جوهانز سرج ويوجد كذلك في شرق بريتوريا وفي رودسيا الجنوبية

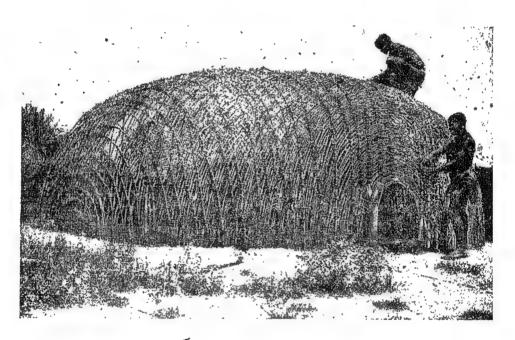


« رجل من قبائل الزولو »

يفاخر الزولو أنهم من سلالة حربيـة وبفضل مقدرتهم فى القتـال حافظوا على السيادة فى جنوب افريقيا إلى أن غزتهم الحضارة الأوربية . وكما يبدو من هذه الصورة يتمتع الزولو بجسم متين البنيان ووجه فى تقاسيمه علائم الفطنة والمهابة

النامي : يستخرج من الشمال الغربي لمستعمرة الكاب الفوم : يستخرج بالقرب من بريتوريا ومن جبال در آكنزبرج ويصد در من ميناء دربان . ويوجد في جنوب افريقيا كذلك الفضة والقصدير والحديد

الصناعة والتجارة: أهم الصناعات تكرير السكر وطحن الدقيق وعمل البسكويت والدباغة وعمل المركبات وأهم الصادرات الذهب والماس والصوف وريش النعام والفحم والجلود وأهم الثغور مدينة الكاب وبورت اليزابث وايست لندن ودربان



« رجلان من الزولو يقيمان مسكنا »

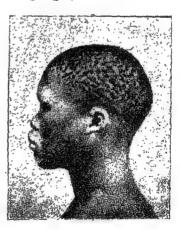
تموذج مرث عشش الزولووهي تبنى من أغصان قابلة للانثنا. مع أوراق الاشجار أو الحشائش. وليس للعشة الا منفذ واحد وطي. محيث لايتسني السر. دخولها الا منحنيا.

(۱) البانتو: ومنهم قبائل الزولو وهم يقطنون افريقيا من جنوب خط الاستواء إلى حدود جنوب افريقيا. ينقسمون إلى قبائل لكل زعيم أعطيت له سلطة مطلقة وبخاصة زمن الحرب. والرئيس غالبا مايكون عادلا بين قومه ولعل السبب في ذلك وجود ما يسمى « بنظام التحول » الذي بمقتضاه يسمل على أى فرد أن يتحول إلى عشيرة أخرى ويخضع لسلطان رئيسهاوعلى هذا يخشى كل رئيس عاقبة الاستبداد وإلا هجره كثير من الأفراد إلى قبيلة أخرى.

وللبانتو محاكم وقضاه ، ويسمحون للمتهم بالدفاع والاستثناف ، وهم مبرزون في الخطابة وكلماكان الرئيس لسنا فصيحا قدره الجميع .

يشتغلون برعاية الماشية ولا يعنون بالزراعة ولعل السبب في ذلك قلة حاجياتهم وفقدانهم لما تتطلبه الزراعة من المهارة والصبر. وتقدر تروة القبيله بما تملكه من ماشية ومنها تدفع المهور للزوجات ، وتعتبر الأرض ملكا للقبيلة كلها وليس من حق الرئيس بيعها أو التصرف فيها.

(٧) البشمن: أهم مهنهم رعاية الماشية فهم فى ذلك كالبانتو إلا أن الروابط العائليه مفككة بينهم فلا يكاد الطفل يكبرحتى يسير على هواه والمسنون والمرضى يهجرهم ذووهم لأنهم عبء لا يستطيعون الانتقال ولغنهم فقيرة اللفظ جدا ولكنهم رغم ذلك ماهرون فى الحقر والرسم . شجاعتهم رغم ذلك ماهرون فى الحقر والرسم . شجاعتهم



الشمر ..

نادرة فى القتال ولا جل هذا لم يتفقوا مع النزلاء من الأجانب وقامت بينهم حروب فني فيها معظمهم والتجأ الباقي يقطنون صحراء كالهاري.



الهو تغتوت: يمتازون بطول القامة والأقدام الصغيرة والعيون المتباعدة والخدود الغائره وشعرهم الجعد الصوفي وشفاههم الغليظه وأنوفهم الفطساء وهم رغم ذلك يشبهون الأروريين لونا وهم أكثر مهارة وأشد ذكاء من البشمن وإن كانوا أقل منهم

د كاء من البشمن وإن كانوا افل مهم الموتنون البشمن وإن كانوا افل مهم على كل قبيلة مهم رئيس وراثى على أن الثروة لديهم أهم من الرئاسة .

ثانيا — البوير: وهم نسل الهولنديين باختلاطهم مع الوطنيين ومعنى كلة بوير (الزارعين) ذلك لأنهم اشتغلوا بالزراعة. كانوا يحتقرون السود من الوطنيين وهذا مما ساعد الانجليز فيما بعد على التقدم فى جنوب افريقيا والبويرى حريص على المال ويحاول منذ قامت حكومة اتحاد جنوب افريقيا الاستيلاء على كافة الوظائف الحكومية من أيدى الانجليز لأنهم الأغلبية فهم فى مستعمرة الكاب ٧٠٪ وفى الأورنج ٨٥٪ وفي الترنسفال ٢٠٪ من مجموع السكان ولايقلون إلا فى الناتال حيث يكونون الترنسفال ٢٠٪ من البيكان على مضايقة الانجليز فى أعمالهم ووظائفهم



فلاح من بوير جنوب افريقيا مع أسرته . ويبلغ متوسط عدد العائله عند البوير عشرة أنفس كما في هذه الصورة

مما اضطركثير منهم إلى هجرة البلاد على أن لغة البلاد الرسمية هي الهولندية والأنجليزية.

مشكلة السكان عند مشكلة السكان في جنوب افريقيا من أعقد المسائل فالسكان هناك من أجناس مختلفه فمنهم البيض والسودوالهنود وزيادة على ذلك فأن البيض منقسمون على أنفسهم بسبب الاختلاف في الجنسية وما قام ينهم من حروب وقتال في الزمن الماضي . كذلك السود متعددو الاجناس متفاوتو النزعات . وأما الهنود في كروهون من كلا البيض والسود فكيف يتسنى لكل هؤلاء الاتحاد وتكوين قومية واحدة ١١ .

ومما زاد المشكلة تعقداً ذلك القانون المعروف باسم «قانون الحاجز اللونى »الذي بمقتضاه سلب السود والاجناس الأخرى عدا البيض كشيراً من حرياتهم وجعلهم في منزلة العبيد للبيض فمثلا بمقتضي هذا القانون يمنع السود من كافة الأعمال الممتازه والا كتفاء بالاعمال اليدويه المهينه وليس لهم حق دخول الوظائف العامة وهم عرومون من التصويت في الانتخابات إلى آخر ذلك من صنوف الحرمان من الحقوق. وسبب كل هذا أن البيض يخشون منافسة السود لهم خصوصاً وعددهم آخذ في الازدياء. ولا شك أن مثل هذا القانون يجعل البلاد عاجزة عن منافسة العالم اقتصاديا على أن السود باختلاطهم مع البيض قد تنورت أفكارهم وأخذوا يدركون الحيف الواقع عليهم ويطالبون بحرياتهم المسلوبه وحقوقهم المهضومه.

الاقسام السياسية

تشمل افريقيا الجنوبية الانجليزية الاقسام الآتية:

(١) افريقيا الجنوبية المتحدة وتتكون من اقليم رأس الرجاء الصالح ونتال والترنسفال وأورنج الحرة (٢) سوازيلاند (٣) باستولاند (٤) بتشوانالاند (٥) رودسيا الجنوبية (٦) افريقيا الجنوبية الغربية .

(١) افريقيا الجنوبية المنحرة:

تألف هـذا الاتحاد عام ١٩١٠ وله حاكم عام يعينه ملك الانجليز ويساعده مجلس تنفيذي من أعضائه رؤساء المصالح المختلفة ، وله برلمان

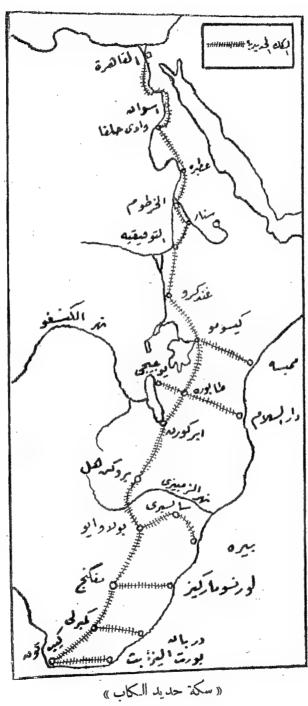
مكون من مجلسين ، ولكل ولاية من ولايات الاتحاد مدير يعينه الحاكم العام لمدة خمس سنين ، واللغة الرسمية لحكومة الاتحاد هي الأنجليزية والهولندية ويبلغ عدد السكان ثمانية ملايين نسمة ، والولايات التي يتألف منها الاتحاد هي:

- (۱) اقليم رأسى الرماء الصالح: عاصمته كيب تون (مدينة الرأس) وبها برلمان الاتحاد وهي ثغر كبير وأهم البلاد كمبرلى وأهم الثغور بورت النزابث وايست لندن
- (م) نانال : وعاصمتها بيترمارتسبرج وتحيط بها الجبال ذات المناظر الطبيعية الجيلة وأهم ثغورها دربان
- (م) المرنسفال: وتسمى أرض الذهب لكثرة ما بها من هذا المعدن خصوصا فى إقليم الراند الذى ينتج ٤٠ مليون جنيه فى العام مع أن محصول الذهب فى العالم حوالى ٨٠ مليون سنويا وليس لها ساحل وعاصمتها بريتوريا ويصلها خط حديدى بمدينة جوهانر برج أكبر مدن الأتحاد
 - (ع)أورنج الحرة: لاساحل لها أيضا وعاصمتها بلومفونتين
- (٢) سوازيلنر: واقعة في الجنوب الشرق للترنسفال ويديرها المندوب السامى لجنوب أقريقيا وله وكيل فيها
- (*) باستولنر هضبة مرتفعة واقعة في الشمال الشرقي لمستعمرة الرأس

تربى على مراعيها الماشية والأغنام وينبت بها الحبوب ويسكنها قبائل الباسوتو والعاصمة ماسيرو

- (٤) بفشر الالاند : تقع غرب الترنسفال والجزء الغربي منها يقع في صحراء كلهاري وعاصمتها مافكنج
- (ه) رودسيا الجنوبية: ولو أن هـذا الاقليم واقع في المنطقة المدارية الا أن جوه معتدل وصحى وذلك لأنه مرتفع وتسقط أمطاره صيفا والبلاد غنية بالمعادن خصوصاً الذهب والنحاس وتعد شلالات فكتوريا على نهر الزمبيزي من أروع مناظر رودسيا إذ يهوى النهر عند هذه الشلالات من علو ٥٠٠ قدما والعاصمة سالسبري وأشهر المدن بولاوايو وفكتوريا.
- (٦) افريقيا الجنوبية الغربية : كانت مستعمرة المانية ولكن يحكمها الآنالاتحاد الجنوبي بانتداب من عصبة الأمم ومعظم هذا الاقليم صحراوي الاأن الجزء الشمالي الشرقي تسقط به بعض الامطار ويوجد بهذا الاقليم من المعادن الماس والنحاس ، والعاصمة وندهوك

المواصد : خط حديدالكاب والقاهرة . وأهم الخطوط الأخرى: يبدأ الخط من كيب تون ويسير أولا في السهل الساحلي حيث يزرع القمح والفواكه ثم يخترق الجبال متجها صوب الشمال وعلى سفوح هذه الجبال يزرع الكروم ثم يخترق الخط اقليم الكارو حيث المراعى ثم يعبر نهر أورنج ويسير إلى مدينة كمبرلي حيث مناجم الماس ثم يمر بمدينة مفكنيج



وبعدها يمر بمدينة بولاوايو فى رودسيا الجنوبية حيث يوجد مناجم الذهب ومنها إلى روكن هل

(۱) من كيب تون إلى بورت اليزابث (١) من كمبرلى إلى دربان (م) من مكبفنج إلى لورانسو ماركيز مارا بجوهانسبرج (٤) من بولاوايو إلى بيره ماراً بسالسبرى

استكشاف افديقيا

استكشاف السواحل

من أهم مظاهر النهضة الاوروبية الاستكشاف الجغرافي الذي قامت به أوربا منذ أوائل القرن الخامس عشر على أن تاريخ الاستكشاف قديم

جداً يرجع عهده إلى زمن الفينيقيين والقرطاجنيين إلا أن كشفاتهم لم تكن سلسلة حوادث متصلة بل كانت تأتى عفواً أثناء سعيهم وراء التجارة

هنرى المهرم: وأول من فتح للاً وربيين باب الاستكشاف الأمير « دون هنريك » البرتغالى الملقب « بهنرى الملاح » (١٣٩٤—١٤٦٠)



و هنري الملاح ،

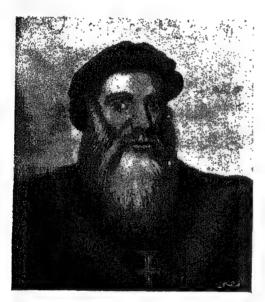
وهو أحد أبناء الملك يوحنا الأول الذي أجلى العرب من البرتغال ، اشترك « هنريك » هذا في نزع مدينة (سبته) من يد العرب عام ١٤١٥ وهي مدينة على الشاطىء الافريقي أمام جبل طارق فنصبه والده حاكما عليها وهناك وطد العزم على تشجيع مشاهير الملاحين بكافة الوسائل للسير جنوبا بازاء الساحل الافريق ، وقد اختلفت آراء المؤرخين في حقيقة أغراض هذا الأمير ، فنهم من يقول أن غرضه كان إيجاد طريق إلى الهند بو اسطة الملاحة حتى الطرف الجنوبي لافريقيا ثم الدوران حولها ثم الاتجاه شرقا ، الملاحة حتى الطرف الجنوبي لافريقيا ثم الدوران حولها ثم الاتجاه شرقا ، على أن المدققين من المؤرخين يقولون بأن أغراضه كانت دينية بجارية وهي تتلخص في نشر الديانة المسيحيه أولاوانتزاع التجارة والثروة من أيدي تجار العرب ثانيا

بفضل هذا الأمير وصل الملاحون عنــد موته حتى خط ٨° شمال خط الاستواء

دياز: بعد موت « هنرى » واصل الملاحون رحلاتهم وكان أهمهم « بارتولوميودياز » فقد أوفده الملك « يوحنا الثانى » برحلة إلى الطرف الجنوبي لافريقيا فتم له ذلك سينة ١٤٨٧ وسمى جنوب افريقيا برأس الرجاء الصالح

فاكو مى ماما: فى شهر يوليه من عام ١٤٩٧ خرج الملاح العظيم «فاكو دى جاما » من لشبو نة فى رحلة إلى الهند عن طريق رأس الرجاء الصالح، فدار حول الرأس في نوفبر ودخل مضيق مو زمييق، وصار ينتقل

من ميناء إلى آخر حتى وصل إلى (ملنده) حيث تمكن من استخدام أحد الهنو د فى مصاحبته حتى الهند، فنزل فى (قاليقوط) على الشاطيء الجنوبى الغربي للهند فى مايو سنة ١٤٩٨



. فاسکو دی جاما ،

وقد كان «جاما» برحلته هذه أول من فتح للبرتف ال ولأوربا باب الاستعار في الشرق ، فلم يمض على رحلته خمسة عشر عاما حتى انتزع البرتفال أيارة الشرق من يد العرب واحتكروها لأنفسهم ، وأسسو الهم معاقل ومراكز

تجارية على سواحل افريقيا ولم يكن للبرتغال منافس فى افريقية إلى نهاية القرن السادس عشر ، ثم دخلت الدول الأوربية الأخرى فى الميدان .

ولقد كان لاستكشاف هذا الطريق أثر سيء على مواني البحر الأبيض وبخاصة فى مصر والبندقية ولم ترجع لهذا البحر أهميته إلا بفتح قناة السويس.

استكشاف الداخل

ظل داخل افريقيا مجهولا حتى أواخر القرن الثامن عشر ، ولقد

علمت فيما سبق أهم العوامل التي أخرت استكشاف الداخل ، على أنه يجدر ملاحظة أن أعظم الرحلات الاستكشافية في داخل افريقية كانت مرتبطة بالبحث عن منابع الأنهار الأربعة العظيمة (النيجر والنيل والزمبيزي والكنغو) وتتبّع مجاريها ، وقد تم معظم ذلك على أيدى الانجليز .

استكشاف منابع النيل

ظُلت منابع النيل مجهولة حتى القرن التاسع عشر ، وإليك أهم

اليهم فضل معرفة منابع النيل:
(۱) جمسی بروسی :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
اسكتلندي الأصل ،
أتقن اللغة العربية ،حضر
إلى مصرعام ١٧٦٨ وسار
بازاء النيــل حتى بلدة
أسوان ، ثم اخترق
الصحراء الشه قسة حة



عبره إلى جدة ، ثم عبر هذا البحر ثانية إلى مصوع على ساحل البحر الأحمر ومنها إلى بلدة غندار بالحبشة ، وأخذ ينقب عن منابع النيل فعثر على محيرة «تسانا» فظنها منبع النيل فقفل راجعا إلى القاهرة متتبعا في رجوعه النيل الأزرق ثم النيل حتى القاهرة حيث وصلها سنة ١٧٧٣

(۲) برتن وسبيك: في عام ۱۷۵۷ ذهب هذان المستكشفان إلى زنجبار وسارا غربا حيث كشفا بحيرة تنجانيقا، وعندها مرض برتن فأقعده المرض عن متابعة السير مع رفيقه إلى محيرة أخري كبيرة سمعا عنها من بعض العرب القاطنين تلك الأنحاء، وعلى ذلك تابع سبيك السير وحده وكشف تلك البحيرة الكبيرة ألا وهي بحيرة فكتوريا، وكان ذلك عام ۱۸۵۸، ثم عاد إلى انجلترا عام ۱۸۵۹.

(٣) مبيك ومرانت: سافرا من انجاترا عام ١٨٦٠ للتحقق من أن بحيرة فكتوريا نيانرا وطافا حول هي مبدأ النيل، فوصلا زنجبار ثم سارا غربا إلى فكتوريا نيانرا وطافا حول سواحلها وكشفا نيل فكتوريا (مبدأ خروج النيل من بحيرة فكتوريا) فتتبعا مجراه حتى بلدة غند كرو الواقعة على بحر الجبل، وعند غند كرو قابلهما (السير صمويل بيكر) مع زوجته وكانا آتيين في النيل من القاهرة لنفس الهمة فزوداه ببعض المعلومات ثم تتبعا النيل الأبيض حتى الخرطوم ومنها إلى القاهرة

(٤) السير صمويل بيكر : بعد أن غادر السير صمويل بيكر بلدة غند كرو مزودا بالمعلومات من سبيك وجرانت تابع سيره جنوبا فكشف

بحيرة فى غرب بحيرة فكتوريا فأطلق عليها اسم (البرت نيانزا) وكان ذلك عام ١٨٦٤ أم قفل راجعا إلى القاهرة . وفي عام ١٨٦٩ أرسله الخديوى اسماعيل باشا على رأس حملة حربية لا نشاء بعض المراكز الحربية فى أعالى النيل والعمل على منع تجارة الرقيق ، فذهب واستولى على تلك البلاد باسم الحديوى اسماعيل باشا شمرجع عام ١٨٧٧ ، وبذلك امتد نفوذ مصر من البحر الأبيض شمالا حتى خط الا ستواء جنو با

(ه) استانلي: في عام ١٨٨٧ طاف استانلي حول سواحل البرت أدوارد نيانزا (سنذكر ذلك عند الكلام على استكشاف الكنغو) استكشاف نهر الزمبيزي

لفنجستونه: يعتبر لفنجستون أعظم المستكشفين في إفريقيا، ويرجع اليه الفضل في معرفة أجزاء واسعة من أواسط أفريقيا واستكشاف نهر الزمبيزي كما أنه يعتبر أول أوربي اخترق أفريقيا من ساحل المحيط الأطلسي غربا الى ساحل المحيط الهندي شرقا. ولقد قام بخمسة رحلات خلدت اسمه في سجل عظاء التاريخ.

الرماة الاولى: سنة ١٨٤٩ - كان لفنجستون مبشرا في بتشوانالاند فعلم من سكان تلك الجهة بوجود بحيرة عظيمة وأنهار وغابات واقعة وراء صحراء كلهارى فصمم على التحقق من ذلك فدرس عادات بعض القبائل ثم ابتدأ مسيره من بلدة «كلوبن» عام ١٨٤٩ مختر قاصحراء كلهارى فوصل

# إلى بحيرة نجامى فكشفها ثم رجع ثانياً الى (كاوبن)

الرملة الثانية: ١٨٥١ - ١٨٥٤ : ابتدأ السيرمن بلدة «كورمان» حتى وصل الي بحيرة نجامى وواصل السير شمالا وعبر نهر الزمبيزى ثم كشف بحيرة ديولولو وأثبت أنها لا تتصل بنهر الكنغو خلاف ما كان يعتقده الناس ، ثم تابع المسير حتى نهر كساى أحد نهيرات الكنغو فعبره واتجه غربا حتى وصل الى بلدة «لواندة» على ساحل المحيط الأطلسي عام ١٨٥٤

الرماة الثالثم: ١٨٥٤ – ١٨٥٦ ـ بعد أن مكث لفنجستون بلواندة أربعة أشهر عاد ليتتبع نهر زمبيزى فسار فى نهر زمبيزي سنة ١٨٥٤ واستكشف الشلالات التى سماها «شلالات فكتوريا» ثم تتبع النهر حتى بلدة «كليمانى» الواقعة عندمصبه، وعلى ذلك يكون فى هذه الرحله قد استكشف نهر الزمبيزى وعرف مقدار صلاحيته للملاحة ، كما أنه اخترق القارة من الغرب إلى الشرق ولم يسبقه فى ذلك أوربي واستغرقت منه هذه الرحلة وحدها أكثر من سنتين.

الرما: الرابعة: ١٨٥٨ - ١٨٦٤ : في عام ١٨٥٨ أرسلته الملكة فكتوريا على رأس بعثة لاتمام استكشاف افريقيا الشرقيه والوسطى، فابتدأ السير من مصب نهر زمبيزى ثم دخل نهر «شيرى» وتابع مسيره فيه ليعرف منبعه فوصل إلى مجيرة نياسا، ثم رجع وابتدأ التجول في الأجزاء الداخليه، ولما انتهي من مهمته رسم خريطة لبحيرة نياسا ونهر زمبيزي ونهيراته وعاد إلى انجلترا حيث نشر كتابا سماه «نهر زمبيزي

ونهيراته » عام ١٨٦٤.

الرماة الخامسة: ١٨٦٦ - ١٨٧١: - رجع لفنجستون من أنجلترا عام ١٨٦٦ إلى زنجبار وسار في نهر رفوما حتى منبعه وتابع السير حتى الطرف الجنوبي لبحيرة نياسا ومنها انجمه شمالا وكشف نهر شامبيزي (أعالى نهر الكنغو) وظنه نهر النيل فسار فيه وكشف بحيرتي بنجويلو ومويرو وتابع السير في النهر حتى بلدة نيانجوي ولكنة مرض فعاد إلي «يوجيجي» الواقعة على بحيرة تنجانيقا.

العث عن لفجستون عام ۱۸۷۱: انقطعت أخبار لفنجستون عن أوربا فساور النفوس القلق على حياته فأوفدت جريدة « نيويورك هراله » بعثة برآسة « ستانلي » للبحث عنه ، فذهب هذا الى زنجبار وابتدأ السيرمن « بجامويو » الواقعة على الساحل الشرق أمام زنجبار وسار غربا ، ولم بمض السنة حتى عثر على لفنجستون عند « يوجيجي » فركبا سفينة وسارا في بحيرة تنجانيقا باحثين عن منبع النيل ولكنها عرفا أنها لا تتصل به فاثبتا ذلك ، ثم رجع استانلي وأبي لفنجستون العودة فأخذ استانلي معه أوراقه ومذكراته وعاد بها إلى انجلترا وأما لفنجستون فانه ظل ينقب عن منابع النيل حتى وصل إلى شيتامبو جنوب بحيرة بنجويلو حيث حضرته الوفاة عام ۱۸۷۳ قبل أن يتم بحوثه فنقلت جثته بكل حفاوة واجلال الى انجلترا حيث احتفل بجنازته ودفن بين أبطال أمته في وستمنستر ( مقبرة العظاء) محرومه : ۱۸۷۳ حرفة المغية المخميه الجفرافية الملكية لنجدة

10

لفنجستون فمات هذا قبل أن يصل إليه فلما سمع كمرون بذلك أسرع إلى موضع وفاته وحصل على مصوراته على أمل مواصلة كشوفه، الا أنه لم يستطع تتبع مجري نهر الكنفو وسار نحو المحيط بطريق جنوبى النهر فبلغ الساحل الغربي بعد أن وقف على كثير من أحوال تلك الأقاليم.

### استكشاف الكنغو

استانلي : يرجع الفضل في استكشاف نهر الكنفوا إلى المستر استانلي ولقد قام بأربعة رحلات وهي :

الرماز الاولى: ١٨٧١ : قام بهذه الرحلة للبحث عن لفنجستون فلما عثر عليه ذاع صيته واشتهر اسمه .

الرملة الثانية: ١٨٧٠ – ١٨٧٧: سار من « مجامويو » عام ١٨٧٤ فوصل إلى شواطىء بحيرة فكتوريا وطاف حولها ثم كشف بحيرة البرت أدورد وسار جنوبا حتى بحيرة تنجانيقا وطاف حولها ثم سار في نهر لوكوجا (أحد نهيرات الكنغو وهو يخرج من بحيرة تنجانيقا) ثم سار متتبعا نهر الكنغو جتى وصل إلى بلدة بنانا الواقعة على ساحل المحيط الأطلسي ، وعلى ذلك يكون في هذه الرحلة قد ارتاد تهر الكنغو من منبعه إلى مصبه .

الرماة الثالثة: ١٨٧٩ - أرسله هذه المرة الملك « ليوبولد الثاني » ملك البلجيك ليؤسس محطات في مجرى الكنفو الأدنى ، ولكنه لما وصل وجد أن فرنسا قد أرسلت سرا « دى برازا » البرتفالي للاستيلاء على

مصب ذلك النهر بأسمها، فلم يجد استانلي بداً من الذهاب إلى المجري الأعلى والأوسط للنهر حيث أسس الحطات وأبرم عدة معاهدات معرؤساء القبائل حتى انتهى بتأسيس الكنفو الحرة التي أعلن استقلالها عام ١٨٥٥ وجعل ملك البلجيك ملكا عليها وكان استانلي أول حاكمها، وفي عام ١٩٠٧ ضمت هذه البلاد الى بلجيكا وسميت بالكنفو البلجيكية.

الرملة الرابعم: ١٨٨٧ - ١٨٩٠ - ( بعثة إرجاع أمين باشا )

لما قامت أورة المهدى وصار السودان بأجمه في يديه ما عدا مديرية خط الاستواء التي كان يحكمها أمين باشا من قبل مصر أخذ هذا الحاكم يقاوم هجمات السودانيين بشجاعة وانتصار، وطلب من الحكومة المصرية أن ترسل اليه الامدادات فرفض طلبه، ولما ألح في طلبه اهتمت بذلك الحكومة الأنجليزية لا لنجدته ولكن لأرجاعه ولمخلاء آخر منطقة لمصر في السودان، وفعلا أرسلت بعثة تحت رياسة استانلي الذي منطقة لمصر في السودان، وفعلا أرسلت بعثة تحت رياسة استانلي الذي المسواحل البرت نيسانزا حيث قابل أمين باشا واخبره أنه ليس في إمكانه مساعدته بأكثر من إرجاعه إلى مصرهو ومن معه وأنذره كذلك بعدم انتظار أية مساعدة من الحكومة المصرية، فلم يجد أمين باشا بداً من الرجوع معه مرغما، وفي هذه الرحلة ارتاد استانلي نهر سمليكي وكشف الرجوع معه مرغما، وفي هذه الرحلة ارتاد استانلي نهر سمليكي وكشف الواقعة على الساحل الشرقي مستصحبا أمين باشا ومن بقي حياً معه، ثم رجع الى انجاترا حيث منحته بعض الجامعات لقد دكتور

### استكمشاف نهر النيجر

(۱) منجوبارك: (۱) الرملة الاولى _ في عام ١٧٩٥ أرسلت الجمعية الأفريقية بأنجلترا الدكتور «منجوبارك » ليستكشف النيجر فوصل إلى الساحل عند نهر غمبيا وتتبع هذا النهر حتى أعالى نهر النيجر حتى بلدة «سيجو» ورجع بسبب مرض أصابه بعد أن أثبت أن النيجر غير متصل بنهر سنغال

(ب) الرملة الثانية: في عام ١٨٠٥ عزم «منجو بارك » على الوصول الى مصب النيجر ليرى هل يتصل بالكنغو أو لا فقام من (جورى) وسار في نهر غمبيا ثم إلى النيجر حتى بلدة (سيجو) وسار في النهر حتى (بوصة) وعندها هاجمه الأهالي في زورقه وأغرقوه

(۲) دنهام و کهدبرن و اورنی: سافر هؤلاء الشلانة عام ۱۸۲۲ من طرابلس إلی مرزوق ومعهم «رتشارد» و « جون لاندر » خادما کلابرتن و فی سنة ۱۸۲۳ استکشفوا بحیرة شاد بعد أن اجتاز و الصحراء ثم مات (أودنی) وبعد ذلك كشف دنهام نهر شاری وساح کلابرتن غربا إلی سقطو ثم رجعا بعد ذلك إلى طرابلس

(٣) كلابرني : رحلته الثانية ـ سافر مرة أخري عام ١٨٢٥ إلى النيجر وعبره عند « بوصه » ووصل إلى سقوطو

(نهاية رحلته الأولى) بعد أن أثبت أن النيجر لا يتصل بالنيل ومات كلابرتن بعد ذلك في زنجيرو

الا موالد رنشارد ومولد لا زرد: أرسلت الحكومة الا نجليزية هدن الاخوين (وكانا خادمين لكلابرتن) ليتما استكشاف نهر النيجر الأدنى فسارا من ساحل الذهب إلى (بوصة) وفي عام ١٨٣٧ نجحا في تخطيط مجرى هذا النهر من بوصة (التي مات بها منجو بارك) إلى مصبه وفي هذه الزحلة أثبتا أن لا صلة بين النيجر والكنغو.



# 

امنراده: - النيل ثانى أنهار الدنيا طولا ويبلغطوله ، ١٥٠ كم ، وهو يسير من الجنوب إلى الشمال شاغلا ٣٦ عرضية من خط عرض ٣٠ جنوبا للى ٣٠ شمالا ، وأما فى العرض فيختلف حوضه سعة وضيقا ولكنه أوسع ما يكون عند خط عرض ١٠ شمالا إذ يمتد الحوض ما بين الحبشة شرقا إلى حدود نهر الكنغو غربا .

مسامتم : تبلغ مساحة حوض النيل ٢٠٠٠ر ٢٥٠٠ كم٢ .

سطح موض النيل : يمكن تقسيم السطح مرن حيث التضاريس إلى
الاقسام الآتية :

أولا - هضبر الجران - وفيها منابع النيل الأساسية ويشقها خط الاستواء ويبلغ متوسط علوها ١٥٠٠ متر ، وسطح هذه الهضبة نتيجة عدة انكاشات أرضية وانكسارات نتج عنها هبوط الجزء الأوسط من الهضبة حبيث توجد بحيرة فكتوريا وحولها أرض مسطحة يليها شرقا وغربا مر تفعات أشهرها جبال رونزورى غربا وكينيا وكلنجاروشرقا ويشق هذه الهخضبة الأخدودان بما فيها من بحيرات وقد سبق ذكرها عند الكلام على هضبة شرق افريقيا .



« سطح حوض النيل »

ثانيا — هضر خط نقسيم المياه: تتصل الهضبة الاستوائية من الجهة الشمالية الغربية بهضبة خط تقسيم المياه بين النيل والكنفو، وهذه الهضبة قليلة الارتفاع فمتوسط ارتفاعها ٢٠٠ مترا وتنحدر شرقا إلى سهول

حوض بحر الغزال بالسودان وغربا إلى سهول حوض نهر الكنفو. ثالثا - هضة دارفور: - تتصل هضبة خط تقسيم المياه بين النيل والكنفو من الجهة الشمالية بهضبة دارفور، وهي أكثر ارتفاعا في الغرب ثم تنحدر تدريجيا نحو سهول السودان شرقا.

رابعا — هضبر الحبيئة: تقع بين خطى عرض ٥٥، ٥٥ شمالا ويبلغ متوسط ارتفاعها ٢٠٠٠ متر ، وتنحدر انحداراً شديداً نحو الشرق وتدريجيا نحو الغرب — وفى وسط الهضبة تقع بحيرة تسانا التي يبلغ علو سطحها فوق البحر ١٧٥٥ مترا.

خامسا - مرتفعات المجمر الاصمر : وهي عبارة عن جبال تمتد من الحبشة جنوبا إلى السويس شمالا ، وتنحدر انحدارا شديدا نحو الغرب حيث تتصل بالهضية الواقعة شرق النيل .

سادسا — سهول السودان : تلى هضبة البحيرات شمالا ، ومتوسط ارتفاعها فوق سطح البحر ، ، ه مترا ، وتأخذ الأرض في الانخفاض من هضبة البحيرات إلى سهول السودان في سلسلة من المنحدرات والشلالات سابعا — وادى النبل من مروى الى الفاهرة : هذه المنطقة عبارة عن وادى مغطى بالغرين ويختلف اتساعه بين كيلو مترين ، ٣٠ كيلو مترا وهي وتطل على هذا الوادى من الشرق مرتفعات تصل إلى ٣٠٠ مترا وهي عبارة عن حافة المضبة الشرقية ، ويحف الوادى من جهة الغرب مرتفعات أخرى هي حافة المضبة الغربة التي ترتفع تدريجيا جهة الغرب ثم تنخفض أخرى هي حافة المضبة الغربية التي ترتفع تدريجيا جهة الغرب ثم تنخفض

فيقع فيها معظم الواحات في القطر المصرى.

ثامنا — منطقة الرلتا: عبارة عن سهل متسع مكون من غرين النيل وتنتهى الدلتا عند الساحل بعدة بحيرات ضحلة تشبه الستنقمات.

## جيولوجية حوض النيل

### منطفة الصخور القريمة : --

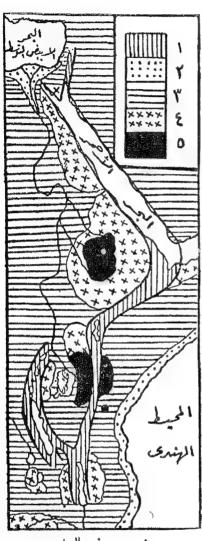
وتمتد من هضبة البحيرات إلى الخرطوم ، وتتركب من صخور قديمة جدا فتتركب الهضبة الاستوائية من صخورقديمة كالنيس والجرانيت والشست أثرت عليها العوامل الجوية فتفتت سطحها وتدخل فى منطقة الصخور القديمة مرتفعات دارفور وهضبة خط تقسيم المياه بين النيل والكنغو وتمتد هذه الصخور القديمة تحت أحواض نهيرات النيل المختلفة حتى المكان الذي تقع فيه الخرطوم الآن وتمتد أيضا تحت هضبة الحبشة عير أن هذه الصخور القديمة قد تغطت فى معظم الجهات :—

- (۱) ففي أحواض بحر الغزال والجبل والسو باط رسب غرين النهيرات المختلفة فغطى الله الصخور القديمة التي تظهر في بعض الجهات كمر تفعات بسيطة بين السهول خصوصا في حوض بحر الغزال.
- (م) في حوض النيل الأبيض حيث كانت الصخور القديمة مرتفعة ارتفاعا كبيرا وكانت تصل هضبة دارفور بهضبة الحبشة فقدفتتت عوامل التعرية هذه الصخور ونثرتها الرياح فغطت بها ذلك الحوص ولا ترال

آثار الصخور الأصلية باقية في التلال الواقعة شرق النيل الأبيض. (م) في هضبة الحبشة تغطت الصخور القديمة بطبقة سميكه من الصخور البركانية.

#### (٢) منظفة الصخور الحديثة:

وتمتد من الخرطوم شمالا إلى البحر الأبيض وتتركب من صخور وسوبية حديثة مما يستدل به على أن المنطقه الواقعة شمال الخرطوم حتى البحر الأبيض كانت جزءا من البحر أمن البحر أمن البحر أمن المنطقة الرملية المعروفة بالخراسان النوبي ولونها يميل إلى الاحمرار غير المنطقة الرملية المعروفة بالخراسان النوبي هذا لم يمل بعض المحرور القديمة المرتفعة من الصخور القديمة من المحرور القديمة من الصخور القديمة من المحرور القديمة المراكبين من المحرور المحرور القديمة المراكبين من المحرور القديمة المراكبين من المحرور المحرور



« صخور حوض النيل »

(۱) الاخدودان (۲) أراضى منخفضة رسوبية (۲) هضاب من صخور رسوبية (۲) هضاب من صخور نارية قديمـة (٥) هضاب من صخور نارية لفظتها البراكين .

وتلى طبقات الخراسان النوبي شمالا إلى نجع حمادى طبقات أخرى مكونة

من رمل وطفل وطباشير، ومن نجع حمادى إلى القاهرة طبقات جيرية، ومن القاهرة نحو الشمال تكونت طبقات رسوبية من غرين النيل ومنها تتكون دلتا النيل وهي فتات الصخور النارية والبازلت التي يجلبها النيل معه في الفيضان

# مناخ حوض النيل

### درجة الحدارة :

عتد حوض النيل من الجهات الاستوائيه ويسير مسافة طويلة في المنطقة المعتدلة ، كما أن تضاريسه تختلف فهى عظيمة الارتفاع في جهات منخفضة في جهات أخري ، ولذا فأننا نجد أن درجة الحرارة تختلف في هذا الحوض « أولا » بأختلاف البعد أو القرب من خط الاستواء «ثانيا» باختلاف الارتفاع:

منابع النيل : تقع منابع النيل العليا في هضبة عالية يقطعها خط الاستواء لذلك تتوافر فيها مميزات أقاليم خط الاستواء ومميزات الاقاليم المرتفعة _ أما مميزات الاقاليم الاستوائية فهي :—

- (١) ارتقاع درجة الحرارة بوجه عام
- (-) عدم ظهور فرق محسوس بين حرارة الشهور المختلفة
  - أما مميزات الاقاليم المرتفعة فهي:
  - (١) نقص درجة الحرارة عماكان ينتظر
  - (-) ظهور فرق كبير بين أعلى درجة في اليوم الواحد.

موضى الجبل واقليم السودارد: بالنسبة لانخفاصه عن اقليم البحيرات زادت أعلى درجات الحرارة فيه على حرارة اقليم البحيرات، وكذلك الفرق الفصلى في درجة الحرارة واضح ويزيد هذا الفرق كلما بعدنا عن الجهات الاستوائية نجد أن الفرق لا يزيد عن الجهات الاستوائية نجد أن الفرق لا يزيد عن ٣ وعند غند كرو على بحر الجبل ٢ وفي الخرطوم ١٤ وفي أسوان ١٨

هضبة الحبية : يظهر فيها أثر الارتفاع فالحرارة منخفضة بالنسبة اللارتفاع كما أن الفرق اليومي كبير.

## الضغط والرياح :

في الاعتدالين تكون منطقة الرهو عند خط الاستواء فتهب الرياح التجارية التجارية من الشمال والجنوب فيكون أكثر النيل في حيز الرياح التجارية الشماليه الشرقية ، وبانتقال الشمس شمال خط الاستواء تنتقل منطقة الرهو إلى الشمال فتتعدى الرياح التجارية الجنوبية إلى ما يجاوز خط ١٨ شمالا ويتعرض لهبوبها كل الاقليم الواقع بين هضبة البحيرات وأقصي المهضبة الحبشية ويكون اتجاهها شمال خط الاستواء من الجنوب الغربي ، المهالية ويكون التجارية الشمالية (النيل الأدنى عصر)

أما إذا انتقلت الشمس جنوب خط الاستواء فتتبعها منطقة الرهو جنوبا وتصبح الرياح السائدة فى أكثر جهات حوض النيل الرياح التجارية الشمالية إلا الجزء الشمالي في مصر فيكون عرضة لهبوب الأعاصير

التي تهب من البحر الأبيض في هذا الفصل.

### الاصطار

تتوقف أمطار حوض النيل فى الغالب على عاملين (١) الرهو الاستوائى (٢) والرياح التجارية .

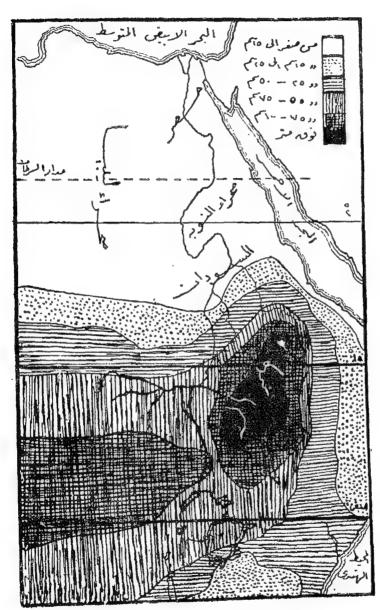
أولا — أمطار هضبة الجيرات: — تسقط طول السنة لوقوعها إما في منطقة الرهو وإما في منطقة الرياح التجارية ولكن أمطارها تغزر عند حلول منطقة الرهو في الاعتدالين.

ثانيا — مطرالسودان الاعلى: يسقط به مطر غزير عند ما تحل عليه منطقة الرهو وهي تمر عليه مرتين إلا أن المدة بينها أقصر منها عند خط الاستواء.

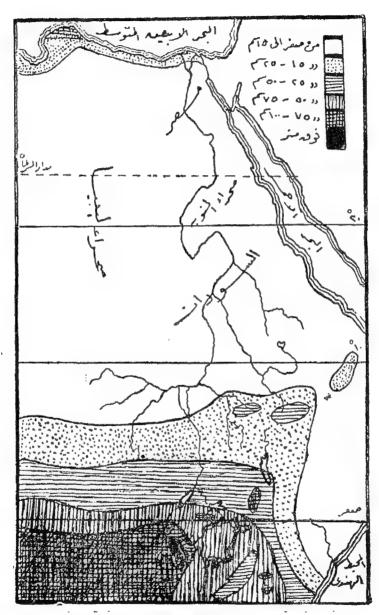
ثالثا - مظر الحبية: يصيب الهضبة مطر الرهو الاستوائى الذي يحل عليها مرتين متقاربتين ولكن أكثر الأمطار من الرياح الموسمية الجنوبية الغربيه ، وفصل لمطر هناك من يونيه الى نوفير وأغزره في يوليه وأغسطس ويقل فها المطرمن الجنوب الي الشمال .

رابعا — مطر السودان العُرِّسفل: أمطاره قليلة وأغزرها في يوليه وأغسطس ويقل نحو الشمال حتى ينعدم في بلاد النوبة.

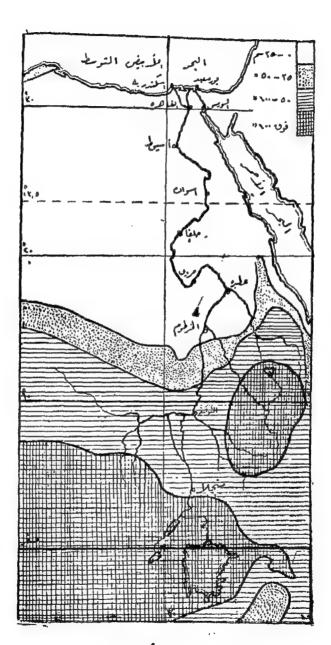
خامسا — مطر مصر: — تسقط أمطارها شتاء لهبوب الأعاصير من البحر الأبيض المتوسط.



« مقادير الأمطار من ما يو إلي اكتوبر »



« مقادير الأمطار من نوفمبر إلى ابريل »



« متوسط مقادير الأمطار السنوي »

# الفيضان ونصرفات النيل

أعالى النيل: تسقط الأمطار في منابع النيل على مدار السنة خصوصا في شهرى ابريل ونوفبر ( الاعتدالين ) ولكن تضيع معظم المياه بالبخر ولذلك لا يتجاوز الماء المتجمع من نهر سمليكي ونيل فكتوريا الف متر مكم في الثانية .

ويفيض بحر الجبل من مايو إلى ديسمبر وهو موسم مطره الغزير فتمر به عند ذلك مياه البرت والمياه الساقطة على حوضه حتى قد يصل مجموعها إلى الني متر عند غند كرو ولكن لا يصل إلى النيل الأبيض من كل هذا الماء إلا ٣٠٠ م قى الثانية لضياعه بالبخر فى مستنقعاته الواسعة

أما بحر النزال فبالرغم من اتساع حوضه وكثرة فروعه وغزارة مطره فانه لا يذكر فى عداد روافد النيل الهامة إذ متوسط ما يصبه فى النيل حوالى ٢٠ م فى الثانية .

من ذلك نرى أن ما يصل إلى النيل من منابعه العليا هو حوالى ٣٠٠م، في الثانية وهذا المقدار على قلته ثابت طول السنة وذلك راجع إلى أن أمطار تلك الجهات تكاد تكون دائمة والى أن المستنقعات الكثيرة هناك تكون عثابة خزانات تمده بالماء زمن انحطاط مائه

الحبيثة: تصل مياه الفيضان الغزيرة إلى النيل من الحبشة بواسطة المستراطة المس

ولما كان موسم المطر يغزر مقداره ويطول فى الجنوب عنه فى الشمال كان السو باط أطول موسما من الازرق والازرق من العطبرة

ولذلك كانت أول ما تصل مياه الفيضان الى النيل من السو باط وموسمه (من يونيه إلى اكتوبر) على أن سقوط الأمطار بحوضه يستمر حتى يناير وعد النيل بنحو الف متر مكعب في الثانية في أعلى فيضه ، ويليمه النيل الازرق أكثر الروافد ماء ويفيض بين (يوليو وسبتمبر) ومتوسط ما يمه النيل من الماء ثمانية آلاف م وقد يصل ١٦ الف م في الثانية ويقدر به النيل من الماء ثمانية آلاف مليون م وهذا يعادل ٧٥ / من فيضان بموع مياه فيضه بنحو ١٥ الف مليون م وهذا يعادل ٧٥ / من فيضان النيل كله ويلى النهرين العطبره وموسمه أقصر من موسمي النهرين السابقين فهو يفيض بين (يوليو وسبتمبر) ويبلغ أقصى ما يمد به النيل ثلاثة آلاف م في الثانية

ولا يكاد يصل الى النيل فى شمال العطبرة شىء يذكر من المياه بل انه يفقد جزءا كبير امن مائة بالتبخر والتسرب خصوصا فيما بين الخرطوم وأسوان. هذا ومياه الحبشة تحمل الرواسب الغرينية الناشئة من تفتت الصخور البركانية فى الهضبة وهي التى تكسب أراضى مصر خصوبتها.

ومتوسط ما يمر بأسوان من ماء النيل وهو مجموع ما يصل إلى النهر من روافده كلها يتراوح بين ٢٨٠٠، ٢٢٠٠ م في الثانية الاأنه يصل أعلاه في سبتمبر حين يكون في المتوسط نحو ٨٠٠٠ م وقد يصل إلى أكثر من عشرة آلاف، وأقل تصرف في شهرى ابريل ومايو إذ يكون نحو من عشرة آلاف، وأقل تصرف في شهرى ابريل أومايو إذ يكون نحو ٧٠٠ م ويلاحظ أن هذا المقدار يشمل إمداد خزان أسوان.

## مصدر ماء النيل في مصر

#### في الفصول المختلفة

أولا — فى أواخر مايو يفيض نهر السوباط ويلق ماءه فى النيل الأبيض، ولما كان تياره قويا فأنه يحجز وراءه المياه الآتية من بحر الجبل.

ثانيا — فى أواخر يونيه يبدأ فيض النيل الأزرق، ولما كان تياره جارفا ومياهه غزيرة فأنه لايسمح بمرور مياه النيل الأبيض وتظل محجوزة فيه حتى ينقضى فيض الأزرق فى أوائل أكتوبر.

ثالثا – إذا ما هبط النيل الأزرق تدفق الماء المدخر في النيل الأبيض ويستفرق في تصرفه شهرين من أكتوبر حتى أوائل ديسمبر، ويستمر النيل الأبيص في إمداد النيل بالماء شهرين بعد ذلك من ديسمبر إلى فبراير لما يرده من السوباط لطول موسم مطره.

رابعا — بعد انتهاء الفيض الثاني للسوباط تنساب مياه الجبل ويصبح المورد الوحيد للنيل من فبراير حتى أواخر مايو .

فالماء الذي يصل مصر يتبع النظام الآتي: -

اسم النهر	الاشهر	
من بحر الجبل	من فبراير إلى مايو	(1)
« السوباط ^{(۱).}	« مايو إلى يونية	(۲)
« الأزرق والعطبره	« يونيه إلى أكتوبر	(٣)
الماء المدخر في الأييض	« أكتوبر إلى ديسمبر	(٤)
من السو باط (٢)	« دیسمبر الی بنایر	(0)

## اختلاف الفيضان وأسباب

يكون الفيضان أحيانا عاليا قد يصل إلى ١٨ مترا بمقياس الروضة وأحيانا منخفضا لا يتجاوز ٦ متر وآونة متوسطا بين الاثنين – ولماكان ماء الفيضان متوقفا في جملته على أمطار الحبشة ظن أن مجموع المؤثرات في مناخ الهضبة الحبشية (الضغط والرياح على الأخص) وما يعتورها من تغيير بين سنة وأخرى هو السبب الأساسي في علو الفيض أو انحطاطه، ولقد شوهد أن لحالة الضغط دخلا كبيراً في مقادير الأمطار إذ ثبت أن السنوات التي يقل فيها ضغط الهضبة يزيد مطرها وفيضها على السنوات التي يشتد فيها الضغط وليس ذلك واقعا في الحبشة فحسب بل لوحظ أن الك النسبة العكسية بين الضغط والأمطار موجودة في أنحاء العالم المطيرة كلها دون استثناء وعلى الأخص الاقاليم الموسمية كالهند مثلا وهناك عدة فروض لاسباب اختلاف المطر في الحبشة بين عام وآخر أهمها : —

الفرض الاول: تقع الهضبة بين منطقتين يتباين فيها الضغط الجوى رمن الصيف كل التبان .

(١) فني شرقها منطقة الضغط المنخفض الاسيويه التي مركزها حول الخليج الفارسي وتمتد أطرافها حتى تشمل الهضبة ، ولوحظ أنها ليست ثابته في مكان واحد بالضبط فهي تارة تمتد إلى الغرب فتدرك قسما كبيراً من الحبشة وتسبب انخفاض الضغط بها وطورا تميل إلى الشرق فتبعد عن الحبشة ويعلو الضغط فها قليلا .

(ه) أما في غرب الهمضبة فتقع منطقة الضغط المرتفع فى المحيط الأطلسى (حول آزورا) وقد تمتد أطرافها حتى تكاد تلاصق الحبشة بعض السنين فتسبب علوا نسبيا فى ضغطها وقد تبعد عنها فيكون من ذلك انخفاض فى ضغطها .

وقد لوحظ أن المنطقتين السالفتين على تنافر مستمر أن قربت احداها من الهضبة ابتعدت الأخرى والعكس بالمكس ، واقتراب المنطقة الخفيفة الضغط يصحبه ازدياد في نسبة الأمطار في الهضبة فيعلو الفيضان على نقيض ما يحدث إن قربت المنطقة العالية الضغط.

الفرض الثانى: لقد ثبت بالاستقراء أن حالة الضغط فى شرق افريقيه (موزمييق ومدغشقر) لها أثر كبير فى مطر ذلك الاقليم فاذا خف الضغط هناك غزر المطر أما إن علا فيقع العكس، ولما كانت أمطار الحبشة متوقفة على الرياح التجارية الجنوبية وما تأتي به من البخار كانت الأمطار

الزائدة التي تسقط على سواحل افريقيه منتقصة من أمطار الحبشة وانخفض الفيض والعكس بالعكس ، ولقد لوحظ أيضا أن المطر إن غزر في هضبة البحيرات الاستوائية عن المعتاد نقص الفيض أى قل مطر الحبشة .

الفرض الثالث: قد لاحظ بعض الباحثين تكرر حالات الفيضان الغزير كل ١١ سنه ولذلك عللوا الدورة بأسباب فلكية أهمها زيادة كلف الشمس وهو بقع سوداء تظهر على قرص الشمس ويتفاوت مقدارها في سنة عنه في أخرى وقد لوحظ أنه في السنين التي يزيد فيها هذا الكلف تزيد المغناطيسية والكهرباء في جو الكرة الارضية ويظهر آثارها بزيادة العواصف والمطركما يظهر في هياج الزلازل والبراكين وغير ذلك من الطواهر الطبيعية ، وهذا الكلف يبلغ نهايته العظمي في قترات منظمة الظواهر الطبيعية ، وهذا الكلف يبلغ نهايته العظمي في قترات منظمة مذم النهاية يكون الفيضان وافيا فالمظنون أن مذا تأثير في الفيضان.

مماسبق يمكننا القول بأن العوامل التي تجعل الفيضان غامرا هي: ـــ

- (١) انحطاط الضغط الجوى على الهضبة عن المعتاد
- (٢) قرب مركز الضغط الخفيف الاسيوى من الحبشة
  - (٣) بعد مركز الضغط العالى الاطلسي من الحبشه
    - (٤) عدم انحطاط ضغط اقليم شرق افريقيا

النفير بحال الفيضائه . يمكن التنبؤ بما ستكون عليه حالة الفيضان بعدة أمور منها:

- (١) إذا كان موسم الفيض مبكرا فالفيضان في الغالب عظيم لأن الموسم إذا بدأ مبكرا يطول زمنه وطول المدة يزيد في كمية المطر.
- (٢) مقارنة النشرات الجوية لمعرفة حال المطريوميا في انحاء الحبشة والمقاييس النيلية لمعرفة تصرفات النيل الازرق والعطبرة وبذلك يمكن معرفة ما سيكون عليه الحال في القاهرة بعد شهر من الزمان وهو المدة اللازمة لوصول المياه اليها من تلك الجهات.
- (٣) الاسترشاد بما يكون عليه الحال فى شمال الهند وفى هضبة شرق افريقيا فغزارة الأمطار الحبشية تتناسب تناسبا طرديا مع شمال الهند وعكسيا مع شرق افريقيه.

### مشروعات النيل

الزراعة هي أهم الموارد الاقتصادية في مصر ولذلك لزمت العناية بها وقد تمت مشروعات كثيرة الغرض منها توفير المياه اللازمة للري وهذه المشرعات هي :

- (١) الفناطر الخبرية : مقامة على عرض النيل قبل تفرعه عند مبدأ الدلتا وفائدتها رفع منسوب المياه وتغذية الرياح البحيري والمنوفي والتوفيقي بالماء زمن انخفاض النيل فيتيسر بذلك رى أراضى الدلتا ريا مستديما وقد تم بناؤها زمن المغفور له محمد على باشا .
- (٢) سر أسواله: الغرض من بناء خزان أسوان هو الانتفاع بالماء



« مشروعات الرى بالنيل »

الزائد زمن الصيف بدلا من ضياعه سدى فى البحر ولقد كان للسير وليم ويلكككس فضل القيام بالمباحث الأولية من ١٨٩٠ – ١٨٩٠ ، ويبلغ منسوب الحجز أمام ١٠٦ مترا وأقصى الحجز مترا وأقصى ارتفاع البناء عمرا وطول السد ١٩٦١ مترا وعدد العيون ١٨٠ منها ١٤٠ واطئه و ٤٠ عاليه وفى الجهة الغربية أربعة أهوسه للملاحة .

ولقــد تقرر تعلية السد فى عام ١٩٠٧ من منسوب ١٠٦ مترا إلى هرسار مترا وتم ذلك عام ١٩٠٠ مترا وتم ذلك عام ١٩٣٠ .

ويبدأ ملاً الخزان عند ما تصبح مياه النهرخالية من الطعى فى منتصف ديسمبر فتسد عيون الخزان حتى يمتلىء قبيل منتصف فبراير ومن منتصف مارس تصرف المياه المخزونة فى أعمال الزى الصيغى إلى وقت ورود الفيضان التالى فى منتصف يونيه .

- (٣) قناطرأسيوط: أقيمت عام ١٩٠٧ عند أسيوط لامداد الاراهيمية التي تروى أسيوط والمنيا وبني سويف والجيزه ويحريوسف لارواء الفيوم (٤) قناطر اسنا: تم بناؤها عام ١٩٠٨ والغرض منها تحسين الرى في مديرية قنا.
- (ه) قناطر زفني: أقيمت سنة ١٩١٢ وهي تنذي نهاية بحر شبين على الضفة اليسري وترعة المنصورية على اليمني .
- (٦) قناطر نميع صمادى: تغدي الترعة الفؤاديه على الجانب الايمن

- والفاروقية على الجانب الأيسر .
- (٧) مُزانه مَكوار: شيد هذا الخزان على النيل الأزرق بالقرب من سنار والغرض منه رى أرض الجزيرة بالسودان.
- (۱) مُرَافِه مِبِلِ الدولياء: ويقع جنوبي الخرطوم بمسافة ٤٠ كيلو مترا وفائدته حجز المياه في النيل الأبيض والانتفاع بها بعد الفيضان للفعة مصر والسودان ويجرى العمل الآن في بناء هذا الخزان ويمكن بعد اتمامه تحويل بعض مياه النيل الأزرق الى هذا الخزان بواسطة ترعة.
- (٢) فناة بور أو فناة السرود: تسبب السدود النباتية الموجودة بكثرة في حوض بحر الجبل صبياع أكثرية المياه الآتية من المنابع الاستوائية فلتفادى مرور المياه في ذلك الاقليم أقترح انشاء قناة من بور على بحر الجبل الى مصب السوباط.
  - (٣) مُرَانه مِمِرة تسانا : وفائدته تنظيم صرف النيل الأزرق.
- (٤) مُزاله على محبرة البرت: التنظيم صرف المياه من هذه البحيرة
- (٥) مُرَالِه على مِمِرة فَكَنُورِيا : من المشروعات المقترحة بناء سد عند شلال ريبون لتخزين المياه في بحيرة فكتوريا للانتفاع بها وقت الحاجه

## الاقاليم النباتير

يبدأ النيل من الأقاليم الاستوائية جنوبا ويسير إلى خط عرض ٣٠٠

شمالا ولذلك كانت نباتاته مختلفة لاختلاف مناخ الأجزاء التي يخترقها: _

(١) الاقليم الاستوائى: فى أقصى الجنوب حيث المطر الغزير الدائم ينمو به الغابات الاستوائية وأهم ما يؤخذ من تلك الغابات الصموغ والاخشاب والموز والبن والكاكاو وزيت النخيل.

(۲) اقليم السفانا: وهو يشمل سهول السودان من الهضبة الاستوائية إلى الخرطوم، وأمطار هذا الاقليم صيفية، ولما كانت الأمطار في هذا الاقليم يقصر موسمها كلما اتجهنا شمالا فان النباتات تتدرج من الاحراش الاستوائية إلى الاشواك النادرة التي بأطراف الصحراء وفي هذا الاقليم تحكثر الحشائش الطويلة وتتخللها الاشجار وفيها تعيش الحيوانات المتوحشة ويكثر ذلك في حوض بحر الجبل والسوباط الأعلى، وكلما طال فصل الجفاف تناقصت الاشجار واستحالت الأرض إلى مروج عشبية فاذا وجدت التربة الخصبة المتكونة من الرواسب النهرية اكتست الأرض بمراع خضراء وصلحت للرعى والفلاحة كما هو حال أرض الجزيرة بين النيل الأزرق والنيل الأبيض.

(٣) اقام الصوراء: يكاد ينعدم المطر بين بربر على خط ١٨ شمالا وأسيوط على خط ٢٠ شمالا ولذلك لا تنمو في هذا الاقليم إلا الاعشاب الشائكة كالحنظل والمر وأنواع من الصبار وباقي النباتات التي تختزن الماء في أوراقها السميكه.

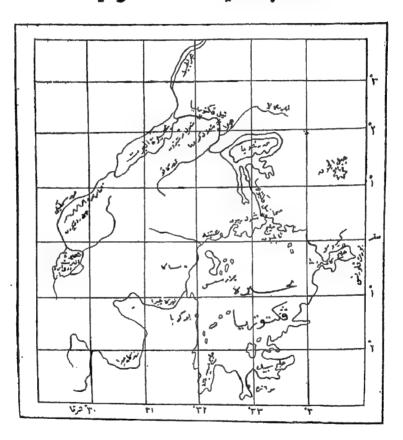
(٤) اقايم الحر الابيض: يلى الاقليم السابق شمالا وفيه تسقط

الامطار شتاء فتنمو به الاشجار الدائمة الخضرة كالزيتون وأشجار الفاكهة والحبوب على اختلاف أنواعها والقطن وقصب السكر .

(ه) اقليم المرتفعات: وأظهر ما يرى فى هضبة الحبشة فنى أسافلها تنمو الاحراش الكشيفة والفلات الاستوائية كالفابات والبن والموز وعلى مرتفعاتها الوسطى تنمو أشجار الفاكهة والحبوب وفى أعاليها يكثر الحشائش وبالجملة تختلف النباتات فى هذا الاقليم باختلاف الارتفاع.



# الاقاليم الطبيعية هضبة البحيرات الاستوائيم



وصف مجرى النيل في الهضبة

# بحيرة فكتوريا

تعتبر بحيرة فكتوريا ثاني بحيرات الدنيا العذبة في المساحة بمد بحيرة

سبيريور (البحيرة العظمى) بأمريكا الشهالية كشفها «سبيك» عام ١٨٦٠ وتبلغ مساحتها ٦٨ الف كيلو متر مربع (قدر مساحته اسكتانده) وترتفع عن سطح البحر بمقدار ١٦٣٠ مترا وعلى بعد ٢٠ كيلو مترا من الساحل يختلف عمقها من ١٥ إلى ٢٠ مترا . تسقط عندها الأمطار على مدار السنة ولسكن الأمطار التي تسقط في غربها أكثر من التي تسقط في شرقها وذلك بالنسبة لعلو الاجزاء الغربية ، والامطار تغزر على العموم في (١) ما يو ويونيه ويوليه (٢) في سبتمبر واكتوبر ونوفمبر ، ويبلغ تصرف البحيرة ويونيه ويوليه في الثانية .

وماء هذه البحيرة عذب رائق والسبب فى ذلك أنها تستمد أكثر مياهها من مياه الأمطار مباشرة ولكن لها كثير من الروافد أهمها نهر كاجيرا فى الغرب ومراداباش فى الجنوب وغالب روافدها الشرقيه سيول زمن المطر وتجف وقت الجفاف أما الغربية فجارية على الدوام لعلو الاقليم الغربى وكثرة أمطاره.

ولهذه البحيرة أهمية كبيرة إذ تعد مستودعا يكفل لنيل فكتوريا ماءه طول العام.

## نيل فسكتوريا (سمرست)

يخرج النيل من الطرف الشمالى لبحيرة فكتوريا من خليج نابليون باسم نيل فكتوريا ويكون ضيقا إلى شلالات ريبون حيث يهوى الماء خمسة أمتار وعندها تمر المياه من ثلاثة مخارج يتخللها صغرتات أعظمها المخرج الغربي وسعته ٧٠ متراً ممالاً وسط وسعته ٤٠ متراً وأصغرها الشرقي وسعته ١٧ متراً ويمكن في المستقبل توليد الكهرباء من انحدار المياه في هذه الشلالات ومن المشروعات المقترحة بناء سد عند شلالات ريبون لتخزين المياه في بحيرة قكتوريا للانتفاع به وقت الحاجة

بعد شلالات «ريبون» تعترض النهر شلالات «أون» ويعقبها عدد من الجنادل وبعدها يجرى النهر في منبسط من الأرض تكسوه الغابات حتى يلقي بحيرة «شوجا» التي كاد أن يطمس الغرين معالمها وهي تشبه مستنقعاً متسعاً يتبخر فيها قدر كبير من الماء ، وبعد أن يخرج النهر منها صافياً يسير في مجرى متسع ثم تعترضه عدة شلالات وجنادل أشهرها «كروما» ثم «مرشيزون» التي يسقط الماء عندها من ارتفاع ٤٤ مترا ثم يمر في خانق ضيق عرضه حوالي ٧ أمتار ، وسرعة النهر هنا بالغة أشدها ولذا كان التدمير بالغا نهايته ولكنه بعد ذلك يهدأ قرب المصب ويكون دالا من الغرين في الطرف الشهالي لبحيرة البرت ، وتكبر هذه الدال كل عام وتردم الاطراف الشهالية للبحيرة .

#### بحيرة البرت ادورد

ا كتشفها « استانلي » عام ١٨٧٠ وتبلغ مساحتها ٢١٠٠ كياو متر مربع وترتفع عن سطح البحر بمقدار ٩١٣ مترا ولقدهبط مستوى ماءها حوالي مائة

متر فى العصور الحالية عنه فى العصور الخالية كما يستدل على ذلك من وجود آثار الحيو انات المائية في شو اطيء هذه البحيرة ، والسبب في هبوط مستوى مائها هو:

- (١) لانفصال بحيرة كيفو عن بحسيرة البرت ادوارد نظراً لارتفاع الأرض بينها بسبب فعل القوى الباطنة
- (٢) نهر سمليكي عنــد مخرجه عمق قاعه فسبب ذلك هبوط مستوى ماء البحيرة .

## نهر سملیکی

يجري في أخدود سعته من ٢٠ إلى ٣٠ كم، وسعة مجراه بين ٢٠، ٨٠ مترا تحده جبال رونزورى من الشرق وجبال الكنفو من الغرب، وهو المنفذ الوحيد لمياه ألبرت ادوارد، وهذا النهر شديد الانحدار سريع الجريان جداً في المجرى الأوسط أما المجرى الأعلى والأدنى فأقل انحداراً، وهو يجرى في إقليم غزير المطركثير الغابات، ويعمل هذا النهر على تجفيف البحيرتين اللتين يجرى بينها:

- (۱) فان انحدار نهر سمليكي من بحيرة ألبرت إدوارد واطراد تعميق مجراه قد أدى إلى تخفيض سطح مائها وجفاف أطرافها وسواحلها.
- ( ـ ) قوة هذا النهر عظيمة جداً ولذلك لا يمضى زمن بعيد حتى تمُـلاً يحيرة البرت بما يلقيه فها من رواسبه .

وماء هـذا النهر ملح كريه المذاق لأن الروافد هي أكبر موارده (٥٠ رافدا على المين ، ٤٠ على اليسار) ولا يزيد تصرفه على ٧٠٠ م في زمن الفيض ، ١٧٥ م في الغيض وهذا المقدار قليل بالنسبة لكثرة الامطار هناك ويدل هـذا على عظم البخر والتسرب في الاحراش الكثيفة التي تعم واديه

#### بحيرة البرت

اكتشفها السير «صمويل بيكر» وزوجته عام ١٨٦٤ و تبلغ مساحتها مده كرم و ترتفع عن سطح البحر بمقدار ٢١٨ مترا – تنساب اليها مياه الهضبه الاستوائية بواسطة نيل فكتوريا من الشرق ومياه الاخدود الغربي بواسطة نهر سمليكي من الجنوب، وتكثر في جنوبها المستنقعات المملوءة بالبردي والغاب حتى كاد مصب سمليكي يخني بينها ، ويحيط بها عدد من العيون الكبريتية والفوارات الجارة وهذا دليل على عدم ببات القشرة الأرضية هناك ، ومن رواسب البحيرة الممتدة إلى « نيمولى » شمالا ببت أن ساحل البحيرة الشمالي كان يصل إلى تلك البلدة . ولهذه البحيرة وظيفتان:

(١) أنها تنظم صرف المياه للنيل الأعلىحتى أن فيض نيل فكتوريا لا يسبب علواً كبيراً في ماء بحر الجبللاً نه يتوزع في البحيرة فلايظهر له أثر يذكر في علوها

(٢) أنها تعد مستودعا لمياه الهضبة الاستواثية كلها .

ومن المشروعات المقترحة اقامة خزان على بعد ١٥ ك. م. شمالها حيث الحجري ضيق .

### منأخ الهضبة الاستوائية

مناخ الاقليم هو متوسط حالته طول السنة من حيث الحرارة والرطوبة والمطر والضغط والرياح. فيجب إذا ما أردنا أن نعرف مناخ الهضبة الاستوائية أن ندرس حالتها من حيث هذه الوجوه.

(۱) الحرارة: لما كانت مراكز الرصد قليلة بهذه الهضبة لم يكن لدينا أرصاد دقيقة عن حالة المناخ فيها . وأشهر مراكز الرصد للحرارة والرطوبة عانية أهمها عنتبة (على الشاطيء الشمالي لبحيرة فكتوريا) وبوكوبه (على الشاطيء الغربي للبحيرة) وطابوره (جنوب البحيرة بنحوه اكيلومترا) ومن مقارنة الارصاد الجوية للحرارة بالهضية وجد:

أولا — أن متوسط درجة حرارة الهضبة أقل مماكان ينتظر بالنسبة الى موقعها الاستوائى وذلك لأنارتفاع الهضبة يخفض من درجة الحرارة

ثانيا — بما أن هذه الهضبة واقعة فى الجهات الاستوائية فان أشعة الشمس تكون عليها عمودية أو قريبة من التعامد على مدار السنة ومعنى ذلك أن الحرارة هناك تكاد تكون واحدة فى الاشهر المختلفة فالفرق بين أقصى الحرارة فى شهر وأقصاها فى شهر آخر قد لا يتجاوز درجتين أو ثلاثة فالفصول هناك متقاربة الحرارة و تكاد السنة تكون فصلا واحداً

(م) الرطوبة: درجة الرطوبة مرتفعة على مدار السنة كما هو الحال في كافة الارحاء الاستوائية وللاحظ:

أولا — أن نسبة الرطوبة ترداد مابين شهرى مارس ومايو ثم ترداد مرة أخري ما بين شهرى سبتمبر ونوفبر أى أن نسبة الرطوبة ترداد فى الأوقات التى تلى تعامد الشمس على الهضبة.

ثانياً — أن نسبة الرطوبة في البــلاد الواقعة على البحيرة أو بالقرب منها أعلى على الدوام منها في البلاد البعيدة .

ثالثا — أن درجة الرطوبة بعد الظهر أقل منها قبل الظهر وذلك لأن الحرارة تشتد بعد الظهر فيكون الهواء أكثر قبو لالبخار الماء وكلماسخن الهواء بعد عن نقطة التشبع.

(م) الرباح: تقع الهضبة فى حيز المنطقة الاستوائية وهذه تكون على التناوب فى ثلاثة مناطق متنيرة تبعاً لتغير فصول السنة أي حسب الانتقالات الظاهرية للشمس وهذه المناطق هى:

أولا – منطقة الرهو الاستوائية

ثانيا -- الرياح التجارية الشمالية الشرقية

ثالثا ــ الرياح التجارية الجنوبية الشرقية.

فيكون اقليم الهضبة تارة في منطقة الرياح التجارية الشمالية الشرقيبة ( إذ تكونالشمس على مدار الجدى ) ثم يكون في منطقة الرهو الاستوائية

( إذ تكون الشمس على خط الاستواء) ثم يكون في منطقة الرياح التجارية الجنوبية الشرقية ( إذ تكون الشمس على مدار السرطان ).

ولعظم مساحة بحيرة فكتوربا يحدث كل يوم فى الانحاء المجاورة لها نسيم من البر إلى البحيرة ليلا ومن البحيرة إلى البر نهاراً، وهــذا الاقليم عرضة للتغييرات الجوية الفجائية فتكثر العواصف الشديدة هناك لاسيا عند تغير الفصول.

(٤) الامطار: يستمد اقليم الهضية امطاره من (١) منطقة الرهو الاستوائى. (م) الرياح التجارية الجنوبية الشرقية. (م) الرياح التجارية الشمالية الشرقية ؛

ومعظم الامطار من منطقة الرهو التى تكادّ تحل فى الهضبة غالبأيام السنة إذ أن الشمس دائما قريبة من التعامد عليها . وتغزر الأمطار في فصلى تعامد الشمس على الهضبة (حوالى ابريل واكتوبر) أي عقب تعامد الشمس على خط الاستواء مرة عند انتقالها شمالها وأخرى عند انتقالها جنوبا .

ويختلف توزيع الأمطار على الهضبة اختلافا بينا فبينما تنزل أمطار قليلة فى الجهات الواقعة شرق بحيرة فكتوريا يهطل مطر غزير فى الانحاء الغربية فى وادي نهر سمليكي فى أسفل سفوح جبال رونزورى.

والصباح في اقليم الهضبة يكون عادة صحواً كثير الندى ثم لا يلبث أن تأخذ السحب في الظهور شيئا فشيئا حتى تأتى الساعة الثانية

بعد الظهر إذ تكون السماء ملبدة بالغيوم وإذ ذاك تسمع زمجرة الرعد ويرى وميض البرق وتنهمر الأمطار عدة ساعات ثم تأخذ الغيوم في الانقشاع ولا تلبث كذلك حتى تصفو السماء ويكون ذلك في الليل وقد يدوم هطول الأمطار أياما متوالية وقد يصحب الأمطار أحيانا عواصف شديدة طالما كانت خطرا على السفن الماخرة عياب البحيرة.

## الغلات النبأنية والحيوانية والمعدنية

النبات: تنمو الغابات الاستوائية الكثيفة في كثير من أنحاء هـذا الاقليم وبخاصة حول نهر سمليكي لغزارة الأمطار الساقطه عنده ، وأهم حاصلات هـذه الغابات المطاط والموز ، والى الشمال والجنوب من الغابات توجد السفانا ومراعيها وفيها يزرع القطن وقصب السكر والذره ، ويعتبر الموزالغذاء الرئيسي للسكان . وأخصب البقاع هي المجاورة لبحيرة فكتوريا حيث يزرع حوالي ثلاثة ملايين من الافدنه ينمو في غالبها القطن .

الحيوان وأهمها القردة والزواحف والتمساح والأسد والفيل والتيتل والفهد وحمار الوحش والغزال والزراف.

المعادير: أهمها الذهب والحديد.

#### السطان

يقطن المضبة قبائل عدة أهمها:

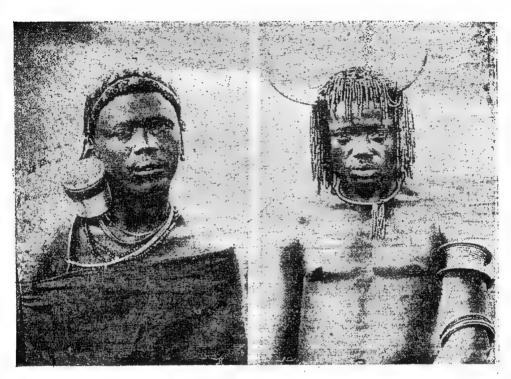
الكبكوبو: يقطنون مستعمرة كينيا وأوغنده وهم على الفطرة يسيرون عرايا نساءً ورجالا ولا يرتدون الاستارا بسيطا يخني عوراتهم



« محارب من الكيكويو »

ويلبس النساء المتزوجات في أرجلهن أساور تمتد من أسافل الركبتين حتى العرقوبين وقد تبلغ هده الاساور العشرين عدا أما غير المتزوجات فيلبسن مثل هذه الاساور في أزرعهن دون أرجلهن ، ومن عاداتهن ارهاق الأذن باثقال من الحرز وحلقات من النحاس وكثير من الرجال يفعل ذلك . وقبائل من الرجال يفعل ذلك . وقبائل النظام القبيلة ويقوم زعماءهم لنظام القبيلة ويقوم زعماءهم

بالفصل في الخصومات التي تحدث بينهم فان عجزوا تدخلت الحكومة في الأمر

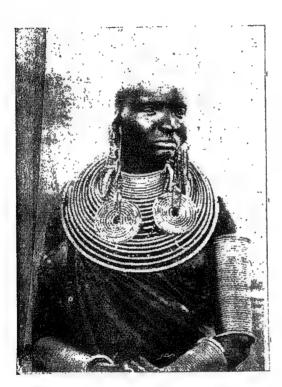


غطاء الرأس عند المساى ومن عاداتهم دهن من عادة الكيكويو أن يعلقوا في شحمة أذنهم الشعر وتنظيمه بالدهن والطين الاحر

المساى: ينتشرون في كينيا وأوغندا . يمتازون بأجسامهم القوية وهيأتهم الحربية وهم مشهورون بشدة البأس في القتال ولهم أردية خاصة يرتدونها أثناء الحرب إذ يحملون في أيديهم حرابا ذات حدين ويعلقون سيوفا ماضية تتدلى من أحزمة شدت حول أوساطهم ويضعون على رووسهم غطاء يخرج منه ريش طويل يكاد يخني الوجه كله ويبغون من ظهورهم في هذه الارديه أثناء الحرب القاء الرعب في قلوب الاعداء وهم يدربون أولادهم على القتال والتقشف ومغالبة الصعاب منذ الصغر ولذا

طفت على صفاتهم الصبغة الحربية ، يخرجون لاقتناص أشد الحيوانات افتراسا ولايستعملون فيذلك إلا الحراب والدروع ولعل مطاردتهم للحيوان وما يصادفونه أثناء ذلك من المخاطرهي التي بثت في نفوسهم الروح الحربي ويجتهد المستعمرون في القضاء على هذه الروح بشتى الوسائل.

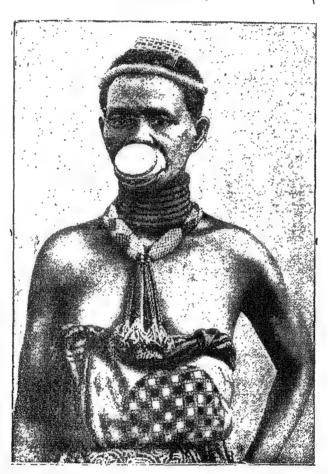
وللمساى عادات على درجه عظيمة من الغرابة منها مثلا أنهم يقتلمون السنين الأمامين من الفك الأسفل وهذه أهم العلامات التي تميزهم عن غيرهم، ومن وسائلهم في التجمل تعليق أثقال من النحاس والصفيح والاخشاب في أسفل أذانهم ويبالغ النساء في كثرة ما يضعونه من



« غاية التجمل عند نساء المساى 1 1.»

الاطواق النحاسية حول سوقهن وأذرعتهن وخصرهن وحول رقابهن ، ولا تعد السيدة من النبيلات إلا بكثرة هذه الأطواق . ويعلق الرجال في أسفل الساق أجراسا لتدل الناس على اقترابهم .

ويشتغل المساى بالرعاية ويأنفون العمل الزراعي، وتقدر الثروة لديهم بعدد ما يمتلكه الشخص من الماشية، والماشية عندهم مقدسة، غذاؤهم الرئيسي لحم البقر واللبن والدم الطازج الذي يأخذونه من الحيوان وهوحي



« تجميل الشفاه عند قبائل الماكوندي فى مستعمرة كينيا »

الهنود والاتجليز: خلاف الوطنيين يقطن الهضبة كثير من الهنود والانجليز، والهنود يحتكرون جل الأعمال التجارية ويشتغل الكثير

منهم فى الأعمال الحكومية وغالبيتهم من المسلمين ويشتغل بعض النزلاء من الانجليز فى الزراعة ويهتمون على الأخص بزراعة القطن.

### الحالة الاقتصادية

فى هـذا الاقليم مساحات واسعة تقوم عليها زراعة الحبوب كالقمح والأذرة كذلك القطن . وللقطن مستقبل عظيم فى هـذه الانحاء وترداد المساحة التى تزرع منه كل عام ويرجع الفضل فى ذلك إلى عناية المستعمرين من الانجليز .

والغابات في هذه الأرجاء ـ وهي تنمو في الأجزاء المنخفضة ـ لاتخلو من فوائد اقتصاديه جليله فنها يؤخذ الخشب وبعض المواد الهامة كالمطاط والزيوت ومن محصولاتها الموز وينمو هناك بكثرة هائلة

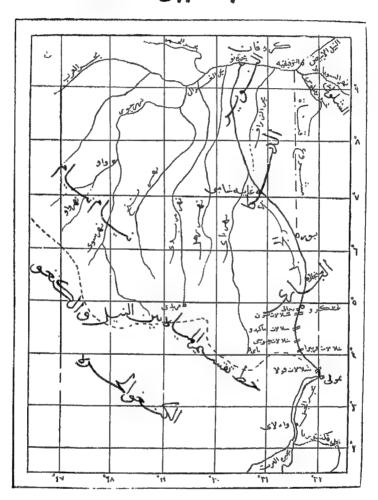
أما الصناعة فيرجى لها فى هذا الاقليم مستقبل باهر ، ويتوقف هذا على استغلال مناجم الحديد فى شمال بحيرة فكتوريا ومناجم الذهب في غربها كذلك إذا استخدمت المياه المنحدرة من الشلالات فى توليد الكهرياء.

ولاشك أن خط سكة حديد الكابوالقاهرة سيكون من شانه ترقية هذا الاقليم وانعاش الحالة الاقتصادية فيه لأنه سيعمل على ربطه بالاجزاء التى تحده من جهة الجنوب والشمال مما يسهل تبادل المنافع الاقتصاديه.



177

# حوض بحرالجبل وملحقاته



## بحد الجبل

يمتد من بحيرة البرت حتى بحيرة نو – وينقسم مجراه إلى أربغة أقسام:

- (۱) من محيرة البرت الى بلرة نيمولى: يمكن اعتبار هذا القسم تمة لبحيرة البرت لا تساعه وضعف تياره وتقع نيمولى عند حدود السودان المصرى الانجليز ويبلغ اتساع بحرالجبل من بحيرة البرت خمسة كيلو مترات ولكن بعد ١٥ كم من البحيرة يضيق إلى ١٠٠ متر عند بلدة « وادلاي » ولأجل ذلك فان هذا المكان لائق لاقامة سد لحجز مياه البرت وتصريفه منها حسب الحاجة.
- (۲) من نيمولى الى غنركرو: يشق النهر طريقه فى هذه المنطقة فى مجرى يشبه الخونق متوسط سعته ١٢٠ مترا به عدد من الجنادل أشهرها فولا وعندها يضيق النهر حتى يجرى فى خانق سعته ١٦ مترا والتيار فى هذه المنطقة شديد للغاية والنيل فى هذا الجزء دائب على تحطيم مجراه وتعميقه وترجع كثرة الجنادل والمنحدرات فى هذا القسم إلى أن النهر يهوي من المضبة إلى سهول السودان المنبسطة.
- (٣) من غنركرو الى غابة شامي : الانحدار في هذا القسم قليل والتيار على ذلك بطىء ويمر النهر في سهول واسعة تغطيها المياه في موسم الأمطار ومجرى النهر نفسه فسيح يترواح بين ٣كم و ١٠كم .
- (٤) من غابة شامبي الى محبرة نو: (اقليم السدود) في هذا القسم من النهر يكاد ينعدم التيار والمجرى فيه كثير التعاريج وتكثر المناقع وتنمو فيها الأعشاب.

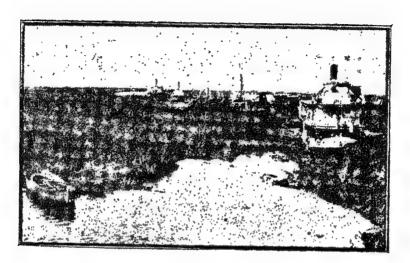
السرود: لقلة انحدار بحر الجبل والزراف والغزال في أجزائها السفلية

كانت كثيرة المنعطفات ولعلو القاع تفيض المياه على الجوانب فتكون المناقع وفى هذه المناقع تنمو نباتات كثيرة أخصها أم الصوف والبوص والبردي فاذا هبت الرياح على هذه النباتات اقتلعتها والقت بها فى عرض النهر فيتلقفها تيار بطىء إلى أن تصادف منعطفا وهناك يتراكم بعضها على بعض إلى أن تسدعرض النهر ، وقد يزيد ضغط الطبقات الأمامية فتنفصل هذه وتسير مع التيار البطىء أشبه شىء بالجزر الصغيرة السائرة حتى تلاقى منعطفا آخر وهناك تتجمع عنده وتسد عرض النهر وهكذا.

فكان تكون السدود بهذا الشكل عائقا للملاحة عابثا بمياه بحر الجبل مما جعل السير جارستون يفكر فى تجنبها بحفر قناة ما بين بور وبلدة الملكال عند ملتقى السو باط بالنيل وإذا تم هذا المشروع سبب.

- (١) اختصار المسافة (٣٤٠ كم بدلا من ٧١٠ ك. م.)
- (٢) عدم السماح بتراكم السدود النباتية لعظم الانحدار وقوة التيار
  - (٣) حفظ المياه من أن تعبث بها سدود ومناقع بحر الجبل

وتبلغ مساحة منطقة السدود حوالى ٣٥ الف ميل مربع أى أربعة أمثال المساحة المنزرعة في القطر المصري . وقد شق طريق وسط هاتيك السدود في مجرى بحر الجبل لتسلكه البواخر . ويحتاج هذا الطريق إلى صيانه مستدعه خوفا من أن تسده النباتات .



« بعض السفن الجانحة في أعشاب السدود الكثيفة »

#### بحد الزراف

ينبع بالقرب من غابة شامبي من المناقع التي سببتها السدود العشبية وتياره ضعيف والأرض التي بينه وبين بحر الجبل واطئة كثيرة العشب تغمرها المياه في موسم الأمطار فلا يتميز فيها إلا أوراق البردي والقصب

# خط نقسيم الميأه بين النيل والسكنغو

عتد من محيرة البرت سلسلة مرتفعات تتجه نحو الشمال الغربي لمسافة المرد من محيرة البرت سلسلة مرتفعات تتجه نحو الشمال الغربي لمسافة شرقا إلى حوض النيل فينبع منها محر الغزال وروافده رهل وتنج وجور وبحر العرب والحمر ، والاجزاء العليا من محاري هذه الانهار تشق وديانا

عيقة وتيارها سريع أما الأجزاء السفلى فيطغي فيها الماء على الجوانب لقلة الانحدار لذلك غطى بالمساكات إلا أنها أقل من مساكات بحر الجبل، وتضيع أغلب المياه في هذه المناطق بالبخر في المستنقعات ولاتر يدالتصرف عن ٢٠ م في الثانية وهذ المقدار يكاد يضيع جميعه بالبخر في بحيرة « نو » ولذلك عد تصرف بحر الغزال قدرا مهملا في إيراد النيل.

## مناخ هذا الاقليم

في هذا الاقليم فصلان ممطران احدها في الربيع والآخر في الحريف عند تعامد الشمس عليه في انتقالها إلى مدار السرطان وعند رجوعها إلى خط الاستواء يندمج الفصلان الممطران في بعضها ويتألف منها فصل ممطر في الصيف وآخر جاف في الشتاء — ويطول فصل الأمطار في الجنوب ويقصر في الشمال.

#### الغلات والحيوان

يغلب على نبات هذا الاقليم حشائش السفانا إلا أنه فى الجنوب والغرب حيث يغزر المطر تنمو الغابات وأهم حاصلاتها الأبنوس والصمغ والتمر هندي أما الحيوانات فأهمها الجاموس والبقر والغنم والفيله وأفراس البحر والتماسيح وينتشر البعوض فى منطقة السدود حيث المناقع الشاسعة انتشارا مروعا ولذلك فان هذه المنطقة عرضة دائما لمرض الملاريا. ويوجد

هناك نوع من الذباب اسمه « تسي تسي » ينشر المرض المعروف بمرض النوم . ومن المعروف أن هذا الذباب لا يحط على اللون الأبيض لذلك قل الخطر على الجنس الأبيض . ومن عوارض مرض النوم تورم في غدد الرقبة مصحوبا بصداع وحمى خفيفه متقطعه وبعد الاصابه بحوالي ستة أشهر كيكثر المريض من النوم ويحس بضعف في الأعصاب وارتخاء في المفاصل مع خور في القوى ثم يلى ذلك غيبو به وذهول ولا يزال الجسد في نحول واضمحلال حتى الموت . ويمكن علاج هذا المرض بحقن خاصه لذلك نحول واضمحلال حتى الموت . ويمكن علاج هذا المرض بحقن خاصه لذلك

#### السطان

يقطن هذا الاقليم قبائل من السود والزنوج أهمها:

(١) الشاوك: في أقصى الشمال عند أعالى النيل الأبيض وهم طوال القامة أقوياء البنية ويمتازون بعضلاتهم البارزة وجلدهم اللامع البراق. يخضعون لملك مطلق السلطه له عيون وجواسيس يسرون اليه أنباء الزعماء وأفراد القبائل الخاضعة له ومركز هذا الملك بلدة «فاشوده» بالقرب من بلدة «كودك» ، ومن عادات هؤلاء القوم أن النساء يحلقن شعورهن والرجال يرسلون شعورهم ويشكلونه أشكالا غريبة بعد دهنه بروث البقر وعادة دهن الجسد ببول البقر شائعة لديهم رجالا ونساء. والبقر مقدس عندهم ولذا لا يأكلون لحمه إلا في الحفلات الرسمية ومنه يقدمون القرابين عندهم ولذا لا يأكلون لحمه إلا في الحفلات الرسمية ومنه يقدمون القرابين للركمة . ويأكلون السمك وافراس الماء ومهارتهم في الصييد فائقة ولهم

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

144

مقدرة غريبة على السير في الماء بسرعة مدهشه وهم يكثرون من شرب المريسه (وهي نوع قوي من الخر) وبخاصه في حفلاتهم الراقصه التي يقميونها بكثرة في الليالي القمرية حيث تلعب الحمر بلبهم ويتمايلون في حركات غريبة على دقات الطبول المزعجه.



« زينة الرجال عند الشلوك »

(٢) النوير: ينتشرون ما بين مصب السو باط وبحر الغزال الأدنى وهم أجل شكلا من الشلوك ولونهم ضارب إلى البياض. ومن عاداتهم تلطيخ الوجه والجسد بالرماد وتجريح الجسد في خطوط بارزة ويعمل هذا التجريح عدية منذ الصغر، وأهم أغذيتهم لحوم الحيوان البري كالتمساح وفرس الماء ثم الذرة واللبن ويشربون دم البقر بعد غليه.

وإذا بلغ الغلام الخامسة عشرة أجريت له عملية التجريح فى جبهته حتى إذا ما شني منها انطلق بحربته إلي البرارى فاذا ما نجح وحده فى صيد حيوان بري عد رجلا وكان له حق المساهمة فى بقر القبيلة ويعطى حربتين واحدة للحرب والأخرى للصيد ثم يتزوج ويقام له كوخ خاص .

(٣) الرنظ: عتاز الدنكا بجالهم نساء ورجالا وعادة تجريح الجبهة في خطوط مستقيمة بارزة شائعة عنده . ينتشرون في الأراضي الواقعة مابين بحيرة نو شمالا حتى نهاية منطقة السدود جنوبا . وهم رعاة يقدسون ماشيتهم التي هي أهم شيء لديهم ينامون معها في حظائرها ويغنون لها أغنيات مقدسة وتقدر ثروة الرجل بعدد ما يملك من ماشيه وعدد بناته اللائي بلغن سن الحلم وذلك لأن الرجل يدفع لوالد عروسه مهراً من الماشية يتراوح ما بين وذلك لأن على حسب منزلها ودرجها . والغني منهم علك من الماشية مابين من بول البقر وروثه مضافا اليه مسحوق من تربة حمراء .

ومنعاداتهم الوحشية شربدم البقر ، على أنهم رغم توحشهم يحذقون

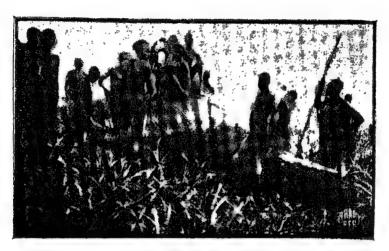


« زينة الرجال عند الدنكا »

بعض الفنون كالضفر وعمل الطبول وأنواع من السلال وصنع الخزف والأسلحة . ويستعملون نباتهم وأعشابهم في المداواة ولهم دراية في التدليك والحجامة للشفاء من أمراض شتى .

(٤) البارى: يقطنون حوض بحر الجبل الأعلى ويمتازون باجسامهم المفرطة فى الطول فأغلبهم حوالى سبعة أقدام والرجال منهم يسيرون عراياً كما ولديهم أمهاتهم ومن صفاتهم العنف وخشونة الطبع والحيانة.

(ه) النيام نيام : تنتشر هذه القبائل في حوض بحر الغزال الأعلى بين النيل والكنفو . وهم ضغام الاجسام قصارها لا يزيدون عن خمسة أقدام إلا نادراً . مهرة في صيدالفيل . سلاحهم الحراب والخناجر التي يلقون بها على بعد فتصيب الهدف . ومن عاداتهم دفع مهور الزوجات بالحراب



« الباري في أعالى النيل يصيدون الفيل بالحراب »

لا بالبقر والعفاف عنــدهم والبكارة لا قيمة لهما ومن المشهور عنهم أكل لحوم البشر .

الخالة الاقنصادية ومستقبل هذا الاقليم ورقيم على تجفيف المناقع وحفظ ماء النهر بين جدرانه فاذا تم ذلك اتسع عجال الزراعة وقلت الأمراض كذلك تتحسن حالة الملاحة في النهر فيسهل الاتصال وتتقدم التجارة .



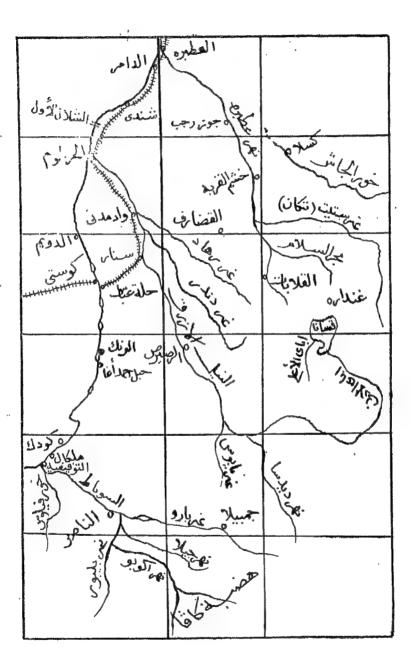
# الهضبة الحبشية نهر السوباط

يتكون نهر السوباط من نهرين وهما :

بارو: وينبع هذا النهر من هضبة كافاوهى الجزء الجنوبى من الحبشة من ارتفاع يبلغ ٢٠٠٠ متر ويسير غربا حتى يلتقى بنهر بيبور بالقرب من بلدة الناصر.

بيبور: ينبع من السهول الجنوبية القريبة من بحر الجبل ويسير شمالا حتى يلتقى بنهر بارو ويلتقي به فى الضفة اليمنى نهيرات أكوبو وجيلا وبيلا وهى تهوى من علو شاهق يبلغ ٢٥٠٠ متر ولذلك فهى تحمل إلى البيبور مقادير كبيرة من المفتتات والطبي ترسب عقب دخولها سهل البيبور المنبسط فتسبب علو قاعه وفيضان المياه فى مساحات شاسعة -- بعد تلاقى البارو والبيبور يعرف النهر بالسوباط.

السوباط: يبلغ طوله حوالى ٢٠٠ كيلو متراً ويكون لمسافة ٢٠٠ كم من منبعه شديد التيار عظيم الحو ولمسافة ٤٠٠ كم الباقية يجرى في مجرى عدود الجوانب، ويبلغ السوباط أدنى منسوب له في أبريل وذلك قبل أن تتعامد الشمس على منبعه فاذا تعامدت في أواخر أبريل بدأ فيضانه ولفيضانه أثر جليل من الوجهة المصرية:



« النهيرات الحبشية والنيلالابيض »

أولا — لأنه يمدنا بمائة قبل الفيضان السنوى لأن الشمس تمر على هضبة «كافا» قبل مرورها على الهضبة الحبشية فيفيض السوباط قبل النبيل الأزرق ويلقي مياهه في النيل فتصلنا قبل أن يصلنا ماء النيل الازرق (مايو ويونيه)

ثانياً — بعد انقضاء الفيضان السنوى وبعد أن يضعف تيار النيل الازرق عند الخرطوم يبدأ ماء السوباط المحبوس فى النيل الأبيض يسير البنا (ديسمبر ويناس)

معرمظة: رواسب السوباط تعطى ماء ونا صارباً للحمرة أبات الفيضان فاذا ماوقف ماء (وهو يقف فى النيل الأبيض وقت فيضان النيل الأزرق) رسبت الرواسب الحمراء وظلت الرواسب الدقيقة البيضاء عالقة فى الماء وهذا يعلل تسمية النيل بهذا الاسم

#### اكنيل الازرق

ينبع من بحيرة تسانا وهي تقع وسط هضبة الحبشة على علو ١٧٥٥ متراً وتتدرج صفافها في العلو بانحدار سهل إلى ٢٠٠٠متر فوق البحرثم تعلو دفعة واحدة من جميع جوانها إلى ٣٠٠٠ متر وتبلغ مساحتها ١٧٠٠٠ ك.م مساحة البحيرة نفسها، ويمدها عدد من الروافد أهمها أياي الأعلى في الجنوب ويخرج منها من الجنوب النيل الأزرق ويعرف في مجراه الأعلى باسم أياى الأدنى ويسير بين تلال صخرية ويعترضه كثير

من الجنادل والشلالات فتكون سرعته عظيمة وقوته مدمرة ويتصل به عدة نهيرات أهمها ديدسا ويابوس على الضفة اليسرى ودندر ورهاد على الضفة اليمنى وأنهار الضفة اليسرى أهم:

(١) لأنها واقعة في الجنوب فهي تشبه السوباط في أن موسم فيضها أطول .

(٢) لأن الأمطار في الجنوب أغزر منها في الشمال وعلى ذلك فالأنهار الجنوبية أعظم أهمية في إمداد النهر زمن الفيض

بعد أن يفادر نهر أباى مرتفعات الحبشة ويبدأ فى سهول السودان قرب بلدة «الرصيرص» يعرف باسم النيل الأزرق ولبلدة الرصيرص أهمية خاصة إذ أن النهر عندها ينحدر من هضبة الحبشة إلى سهول السودان وهو غير قابل للملاحة قبلها بينها هو صالح للملاحة بعدها ومما يجدر ملاحظته أنه بالرغم من أن فيض هذا النهر لا يستمر إلا مدة أربعة أشهر من يونيه إلى سبتمبر) فهو يغذى النيل بحوالى ٧٠ /ر. من مجموع مياهه . ومقياس النيل عند الرصيرص من المقاييس الهامة لأنه ينبى عما ستكون عليه حال الفيضان

#### المطبرة

آخر نهيرات النيل وهو يتكون من نهرين عظيمين:

الاول: تكاز أوستيت وهو ينبع من شرق الهضبة على ارتفاع
عظيم جداً ويشق طريقه في أخاديد عميقة.

الثاني : العطبرة الأعلى وينبع من الجنوب على مقربة من محيرة تسانا ويتدلى من مرتفعات الهضبة بسرعة عظيمة .

يلتق هذين النهرين بالقرب من بلدة خشم القربة وبعدها يدخل النهر في منطقة السهل حيث يقل الانحدار ويلاحظ أن نسبة الغرين في ماء العطره أكر منها في الأزرق بثلاثة أضعاف ولذلك سديان:

- (١) قوة اندفاع الماء لسرعة الأنحدار في المجرى الأعلى فتكثر نسبة القرض، ولا نه محتفظ بسرعة متوسطة في جزئه الأدنى القصير
- (٢) تعرض صخور حوضه لعوامل التعرية (لاسيما تناوب البرد والحر) وهذا يكثر من تفتت الصخور وتهشمها فيسهل على ماء الفيض جرفها .

## خور الجاش

يسير شمال نهر عطبره و محاذيا له ويبلغ طوله ه ١٥٥ ك . م . وهو ينبع من الطرف الشرق للهضبة الحبشية ثم يسير نحو الشمال الغربى إلى سهول السودان و مجراه في الهضبة أخدود عالى الجوانب عظيم الغور سريع الجرية دائم القرض وأما مجراه الأدنى فهاديء التيار ويبلغ الساعه حوالى ١٥٠ متراً وإذا غادر الماء كسلا غاض عاجلا إلى الطبقات المسامية تاركا رواسبه على شكل دال مثلثه – ولا يستطيع الجاش إيصال مياهه إلى العطبرة أو النيل إلا في الفيضانات العظيمة جداً وهذا نادر للغاية وموسم أمطاره لايعدو ٨٠ يوماً من يوليه إلى سبتمبر:

# مناخ الهضبة الحبشية

قبل البدء في السكلام على مناخ الهضبة يجمل بنا أن نذكر كلمة عن سطحها وذلك لما لاختلاف ارتفاع السطح من الأثمر في تنوع المناخ

يقدر طول الهضبة بنحو ١٠٠٠ كيلو متر ويتراوح عرضها بين مده ك . م ، ١٥٠ كم ويختلف ارتفاعها في أجزائها المختلفة ويقدر متوسط الارتفاع بنحو ٢٥٠٠ متر فوق سطح البحر وينحدر سطح الهضبة أنحداراً بجاه الشرق إلى البحر الأحمر وينحدر انحداراً تدريجياً تجاه الغرب إلى سهول السودان ويحد الهضبة خطا العرض ٣٥، ١٦، شمالا وفي الهضبة عدة وديات منخفضة تشقها عجارى نهيرات كثيرة تفرغ مياهها في نهر سوباط والنيل الأزرق ونهر عطبره

ويجب إذا أردنا أن ندرس مناخ الهضبة أن نقف على متوسط حالتها من حيث درجة الحرارة والرياح ودرجة الرطوبة والأمطار ودرجة الضغط

وبديهى أن يكون فى هذه الهضبة اختلاف عظيم فى المناخ بسبب اختلاف أجزائها من حيث الارتفاع فى الانحاء المختلفة منها مناخ استوأي حار رطب يساعد غزارة الانبات ولذا تكثر بها الغابات بينها تتمتع الانحاء المرتفعة بمناخ معتدل الحرارة لذلك تزرع بها الكروم والغلات وغيرها من مزروعات الأقاليم المعتدلة ومناخ الارجاء العظيمة الارتفاع كمناخ شمال أوربا.

ولنبدأ فى درس مناخ الهضبة الحبشية بوجه الاجمال :

(١) الحرارة: أهم عامل في اختلاف الحرارة في الهضبة الحبشية هو الختلاف الارتفاع.

(۱) فاقليم السمهر وهو الاقليم السهلى المطل على البحر الاحمر وإقليم القلة المنخفض عند تخوم السودان تكون الحرارة مرتفعة ولكن يلاحظ في أقليم السمهر أن الفرق بين متوسط أقصى درجات الحرارة وأدناها بسيط وذلك لقرب هذا الاقليم من البحر ولذا عد مناخه معتدلا وبخلاف ذلك اقليم الفرق بين متوسط أقصى درجات الحرارة وأدناها عظيم ولذلك عد هذا الاقليم متطرفاً

- (م) الاقليم المتوسيط الارتفاع المسمى بالويناديجا حرارته منخفضة نوعاً بالنسبة لارتفاعه ولذلك تنمو به حاصلات المنطقة المتدلة
- (م) الاقليم المرتفع المسمى بالديجا بارد ولذلك تنمو به حاصلات المنطقة الباردة وقمم الجبال العالية في هذا الاقليم متوجه بالثلوج

الرباع والامطار: تتعرض الهضبة الحبشية لهبوب الرياح الموسمية من ما يو إلى أكتوبر وهبوب الرياح النجارية الشمالية الشرقية من ذلك أكتوبر إلى أبريل ولذلك كانت الائمطار هناك صيفية ويستثنى من ذلك اقليم السمهر الواقع بين الهضبة والبحر الائحر فان أمطاره شتوية وسبب ذلك أنه في الصيف محجوب عن الرياح الموسمية الصيفية بالجبال وأما في

الشتاء فتمر عليه الرياح التجارية الشمالية الشرقية بعد مرورها على البحر الأحمر فتسقط عليه بعض الأمطار على أن هذه الأمطار لايصل منها شيء إلى النيل.

ويلاحظ أن انتقال منطقة الضغط الخفيف الاستوائية شمالا (تبعاً لانتقال الشمس الظاهرى) من مارس إلى يونيه وجنوبا من يونيه إلى سبتمبر يجعل فى جنوب الحبشة موعدين لغزارة المطر أولهما عند مرور منطقة الرهو فى ذهابها شمالا والثانية عند ذهابها جنوبا على أن المطر لاينقطع فما بين هذين الموعدين:

ويلاخظ أن أمطار الهضبة تقل كلما سرنا نحو الشمال ونحو الشرق ويبدأ سقوط الأمطار في الجهات الواقعة في جنوب الحبشة من مارس إلى ما يو. وهذا هو الفصل الأول للأمطار هناك وتبدأ أمطار قليلة على الجهات الوسطى من الهضبة وفي أواخر هذا الفصل تقل أمطار جنوب الحبشة

ومن يوليه إلى سبتمبر يكثر المطركة عظمى فى أنحاء الهضبة الحبشية والسودان حتى يبلغ أشده فى أغسطس ولا يخلو قسم من الهضبة من أثر ذلك الفصل الممطر وفى أواخر هذا الفصل يقل الممطر فى الجهات الشمالية ويزيد فى الجنوبية ويكون هناك الفصل الثانى للأمطار

وفى شهر أكتو بر ينعدم المطر تقريبًا فى شمال الهضبة ويقل فى وسطها والكنه يستمر بعض الاستمرار فى جنوبها

#### الفلات

يختلف النبات من مكان إلى آخر فتوجد الغابات الاستوائية في الجهات المنخفضة والحشائش في الجهات المتوسطة والفاكهة والغلال في الجهات التي تعلوها وأهم المحاصيل البن خصوصا في هضبة كافا والقطن والقمح والشمير والذره والفلفل.

وبالحبشة توجد أغلب حيوانات أفريقيا خصوصا السلاحف والقردة والطيور ذات الألوان الجميلة

#### السطان

الاحباش أو الاتيوييون خليط من عدة أجناس ، والعنصر الغالب فيهم هو الحامي ثم امتزجوا بالساميين من بلاد العرب وبالزنوج سكان الجنوب . والاحباش قوم أذ كياء شجعان ويبلغ تعدادهم ثمانية ملايين ولقد دخلت المسيحية هذه البلاد في القرن الرابع الميلددي على يد راهب من الاسكندرية . ولذا يدين الغالبية بالدين المسيحي وهم تابعون دينيا للبطريكخانة القبطية وهي التي تعين بطريق الأحباش .

وسحن الأحباش مختلفة الالوان فمنهم السود ومنهم من يشبه العرب في ملامحهم . ومن المدهش أنهم يعدون أنفسهم «الجنس الأبيض» ويطلقون على الأوروبيين « الجنس الاحمر » ومن عاداتهم المستهجنة أكل اللحوم



« رئيس حبشي بمتطى دابته ومنحوله الاتباع المسلحون وهناك تقدر أهمية » « الرجل بعدد اتباعه وعدد ما يحملونه من سلاح »

النيئة في كثير من الأحيان مما يسبب الحميات الفتاكة ، كذلك عادة دهن الشعر بدهان كالزبد فيحوم حوله الذباب في سحاب كثيف .

ووسائل النقل صعبة للغاية لوعورة السطح ، والملاحة النهرية متعذرة لسرعة التيار ، وأما الطرق فأغلبها دروب للقوافل وعلى المسافر أن يعبر الأنهار على دابشه أو مترجلا لقلة القناطر المقامة وكثيراً ما تبدو مجارى الأنهار خالية من المياه ثم لا يلبث سيل مفاجيء أن يغمرها على حين غرة ومثل هذه السيول خطر شديد على المسافرين إذ تقتلع في طريقها ما يصادفها من أشجار وتهلك كثيراً من الماشية .

#### المستقبل

أهم مهنة للأحباش هي الزراعة . وفي المضاب تبدو الأرض شديدة الخصب حتى أن النباتات تكاد تنمو بها بلا أدنى مجهود . ونبات البن ينمو بالطبيعة في الجهات الجنوبية والغربية ، والمستقبل عظيم إذا عنى القوم نرراعة القطن وقاموا بمشروعات لخزن الماء لزمن الجفاف وإذا استغلوا الحشائش الوفيرة لديهم في تربية الماشية _ عند ذلك تصبح الحبشة من أقاليم العالم الشهيرة بتصدير اللحوم والجلود والأقطان . كذلك يمكنهم استغلال القوى المائية في توليد الكهرباء وانهاض الصناعة .



# حوض النيل الأبيض

يبلغ طوله من بحيرة نو إلى الخرطوم ٩٦٥ ك. م. وتبلغ مساحة حوضه الله معلم من ويلاحظ أن الله عن سطح البحر ٥٠٠ متر ويلاحظ أن النيل الأييض قليل الانحدار ولذا فهو بطىء التيار لدرجة يخيل معها أن مياهه راكدة:

وينقسم مجراه إلى أربعة مناطق:

- (١) منطقة المستنقعات والسدود: بين بحيرة نو وملتق نهر السوباط ويشبه النهر في هذه المنطقة الجزء الأدنى من محر الجبل
- (٢) منطقة الاخوار والجزرالصغيرة من ملتقى السو باط إلى جبل أحمدأغا
  - (٣) منطقة الجزائر الكبيرة : من جبل أحمد أغا إلى الدويم
- (٤) من الدويم إلى الخرطوم: وفيها تنعدم الجزائر وتوجد الاخوار على اليسار.

مائية النهر: تتوقف مائية النيل الابيض على ما يمده به نهر السوباط وبحر الجبل والزراف فني أو ائل ما يو يبدأ سقوط الأمطار على نهر السوباط ومن أو ائل يونية تتدفق مياهه إلى النيل الأبيض فيرتفع منسو به وفي يوليه تتدفق مياه النيل الأبيض فيرتفع منسوب تتدفق مياه النيل الأبيض فيرتفع منسوب النيل الأبيض ويكون أشبه ببحيرة راكدة ويتبخر جزء كبير من مياهه.

بعد انتهاء تدفق النيل الأزرق تبدأ مياه النيل الابيض في التصرف من أوائل اكتوبر حتى أوائل يناير لأن السوباط يمده بالماء حتى هذا الشهر وبعد ذلك تبدأ مياه بحر الجبل المحجوزة تتسرب الى النيل الأبيض فتمده بالماء في يناير وفبراير وبعدها تقل المياه في النيل الأبيض ويصبح لونه أخضرا نظراً لاحتوائه على بعض النباتات الطفيلية فيكون طعمه مريراً ورائحته كريهة.

منافه: يميل إلى التطرف ويزيد هذا التطرف كلما سرنا شمالا كذلك تقل الأمطار كلما سرنا شمالا

الغمرت: ينمو القطن والذرة والفول السوداني بالقرب من النهرومن المحاصيل الهامة الصمغ العربي وأجوده هو الأبيض يكثر في مديرية كردفان وأرخصه وهو الأحمر من سنار وفي غرب النيل الأبيض يكثر ريش النعام كما يشتهر هذا الاقليم بالعاج

#### السطان

يقطن الجزء الأعلى من النهر قبائل من الزنوج أهمها الدنكا والشلوك وفي الجزء الأدنى قبائل من العرب وتعتبر بلدة جوز أبو جمعه الحد الفاصل ما بين قبائل الزنوج جنوبا وقبائل العرب التي في الشمال .

وسكان الجزء الجنوبي لا يرالون على حالة الفطرة والتوحش لمتمسمهم يد المدنية فهم عراة ذووا أجسام شامخة وعضلات مفتولة وأما سكان الجزء

## الشمالي فهم على درجة لا بأس بها من الرقى

النبسر في السودانه: ينتشر الاسلام في الربوع الشمالية من السودان وقد رسخت قدمه هناك فلاسبيل مطلقا إلى تحويل القوم عنه أما في الاجزاء الجنوبية حيث قبائل الزنوج فهناك ينتشر المبشرون المسيحيون وبيدهم أمور التعليم ، والبعثات الدينية التبشيرية تشجع كل التشجيع أما الدعاية للاسلام فتعاكس كل المعاكسة بل أن المسلمين هناك قد يجدون مضايقة في اقامة شعائر دينهم والمفهوم أن سبب ذلك هو التمهيد لقصل السودان الجنوبي عن الشمالي وجعله قطراً منفصلا ، يؤيد ذلك أن السكان من الشمال أو الجنوب عن الشمالي وجعله قطراً منفصلا ، يؤيد ذلك أن السكان من الشمال أو الجنوب عن الشمالي وحد .

المواصدات: أهمها المواصلات النهرية فى النيل الأبيض والسكك الحديدية الممتدة من مدينة الأبيض حتى الخرطوم مارة بحلة عباس على النيل الأبيض ثم مخترقة أرض الجزيرة إلى سنار وواد مدني على النيل الأبيض ثم مخترقة أرض الجزيرة إلى سنار وواد مدني على النيل الأزرق وهناك كثير من طرق القوافل.

المستقبل: لهذا الاقليم مستقبل زراعي عظيم ففيه مساحات واسمة مستقبل تصلح لزراعة القطن والقصب وغير ذلك من الحبوب غير أنه في الوقت الحالى مفتقر الى الأيدى العاملة وإلى مشروعات الري



# النيل من الخرطوم الى اسوان

يصنع النهر فى هذا الجزء ثنية عظيمة فيتجه بعد الخرطوم إلي الشمال ثم شمالا بشرق إلى العطبرة وبعدها ينحدر نحو الشمال حتى أبى أحمد حيث يرسم قوساً وينحدر نحو الجنوب الغربى حتى مروى وهنا يصنع النهر ثنية عظيمة متجها إلى الشمال ثم إلى الشمال الشرق حيث يدخل حدود مصر شمالى وادي حلفا

والصغر السائد في هذا الاقليم هو الخرسان النوبي الذي رسب على الصغور القديمة المتبلورة كالنيس والجرانيت والشست وبعض تلك الصغور القديمة بارز من طبقات الخرسان على شكل صغور منعزلة في جهات ومتصلة على هيئة سلاسل في جهات أخرى ، ولقد شق النهر مجراه خلال طبقات الخرسان النوبي التي تعلو الصغور النارية ولقد وصل المجرى في قرضة بعض نواتيء تلك الصغور التي وقفت حجر عثرة في سبيل النيل وظلت بارزة على شكل جنادل وهذه الجنادل هي :

- (۱) الجنادل السادسة: بعد الخرطوم بنحو ۱۷ ك. م. وعندها يجرى النهر فى خانق ضيق عميق طوله ۷۷ ك. م. ولا يزيد سعته على ١٩٠ متراً وعلو جدرانه ١٢٠ متراً
- (٢) الجنادل الحامسة: تقع جنوب بربر وتستمر لمسافة تبلغ ١٢٠ك.م.
- (٣) الجنادل الرابعة : بين أبي حمد ومروى وهي تستمر لمسافة تبلغ ١٢٠ ك. م.



« النيل من الخرطوم الي أسوات »

- (٤) الجنادل الثالثة: شمال دنقله وتظهر الجنادل متقطعة حتى تلال قمة على اليمين وسمنا على اليسار وفي هذا الموضع مقياس أثري يرجع عهده الي الاسرة الثانية عشرة منقوش عليه مقدار الفيض لعدة سنوات في عهد امنمحمت الثالث والرابع ومنها يبدو أن منسوب الماء كان أعلى في تلك الازمان بنحو ٢٧ متراعنه الآن وهذا يظهر القدر الذي عمقه النهر لحجراة في تلك المدة.
- (ه) الجنادل الثانية : جنوب وادى حلفا وتشكرون من حوالى ٢٠٠ جزيرة صغرية متتابعة
  - (٦) الجنادل الاولي : وتقع جنوب أسوات

المناخ: تعد تلك المنطقة من أشد البقاع حرارة وجفافا اذ تبلغ الحرارة فيها صيفا بين ٣٩، ٣٤ درجة مئوية ونسبة الرطوبة في الهواء قليلة لأ زالرياح الموسمية لا تكاد تصلها إذ حدها الأقصى خط ١٨٠ شمالا فهي معرضة للرياح التجارية الشمالية الشرقية الجافة.

وفي هذه المنطقة يفقد النيل جزءا عظيما من مياهة بالبخر (للحرارة والجفاف) ويضيع جزء كبير من مائه بالتسرب في طبقاته المسامية خصوصا زمن الفيض حين يكون ماء النهر عاليا عن مستوى المياه التي في باطن الصخور وقدر ما يفقده النهر بالتسرب في هذا المنطقة بنحو ١٢٠ متر مكمب في الثانيه . أما زمن انحفاض النيل حين تكون المياه الباطنه في الصخور المجاورة أعلى من مياه النيل فيسترد النهر جزاء منها يعوض عليه ما يفقده بالبخر

الفررة . هذا الأقليم صحراوى ولكن تقوم الزراعة على ضفاف النيل وتربى الأغنام والماشية والابل

السكامه. يقطن هذا الاقليم النوبيون وأهم القبائل البشاريون فى الشرق والشمال والهواوير والكبابيش فى الغرب وكلهم سمر اللون ويمتنقون الديانة الاسلامية الغراء

المواضعات: أهم المواصلات السكة الحديد من وادى حلفا إلى أبي حمد فبربر فعطبره فالخرطوم والخط من أبى حمد الى مرور أما الملاحة النهرية فمتعذرة بسبب كثرة الجنادل

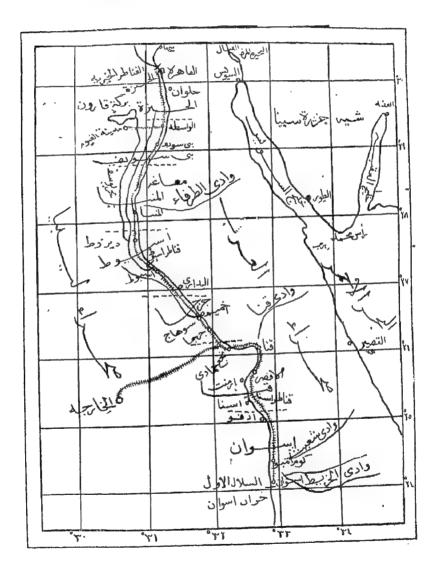
## المصريون والسودان

الآن وقد المنا بنيلنا المبارك حتى الحدود الشمالية للسودان لا يسعنا الا أن نبدي العجب كيف أن المصريون وقد ظل السسودان في قبضهم أكثر من قرن من الزمان قد أهملوا النزوح اليه واستغلال ما به مرف ملايين الأفدنة والاستفادة بما فيه من موارد طبيعية ولعل السبب في ذلك هو اتساع أراضي مصر وكفايتها حاجة ساكنيها فيما مضى من الأيام أما في جيانا الحاضر وقد زاد عدد السكان في مصر زيادة عظمي وأصبحت الأرضى الزراعية لا تسد حاجيات السكان فلا مناص من الالتجاء الى سهول السودان المترامية الأطراف والتي لا ينقصها الاالا يدى العاملة حتى تدر الحيرات وتصبح من أغنى بقاع العالم انتاجا لشتى المزروعات

وليس هناك كالأيدى والسواعد المصرية تفوقا في هذا المضار. ولقد جرت بعض الظروف السياسية الى اخراج الجيش المصرى والموظفين المصريين من السودان فأدى ذلك الى دخول السودان في أزمة اقتصارية خانقة بما جر الى التفكير في اصلاح الحال ولا يكون ذلك الا بواسطة مصر والمصريين ولو تم هذا. لكان لزاماً علينا أن نهاجر افراد او زرافات الى ذلك القطر وأن يستثمر أغنياؤنا أموالهم هناك لتوثيق العلاقات التجارية والاقتصادية والفكرية ولاشك أن في ذلك خير القطر من



# النيل من اسوان الى القاهرة



یجری النهر فی واد خصیب یتغیر نوع صغوره عند اسنا من الخرسان النوبی إلی الحجر الجیری الذی يمتد إلی القاهرة ویکسوه الغرین

## ويكون الوادى ضيقا فى الجنوب ويتسع كلَّا اتجهنا شمالًا ."

ومن جهة الشرق تمتد الصحراء الشرقية وهي تندرج في الارتفاع شرقاحتي جبال البحرالأجر حيث تبلغ قمها أحيانا ٢٠٠٠ متر وعلى هذه المرتفعات تسقط الأمطار شتاء فتنحدر منها المياه على هيئة سيول تصل أحيانا الى النيل وقد تسبب اتلافا في الوادي

وتمتد الصحراء الغربية من جهة الغرب ويقع فيها منخفض الفيوم الذي كان متصلا بالبحر الابيض ثم انفصل عنه بتجعد القشرة الارضية بينها ، وتنخفض الفيوم عن مستوي سطح البحر بمقدار ٤٠ مترا وكان النيل ينحدر اليها بأحد الفروع غير أنه باستمرار نشاطه في تعميق مجرها أخذ حوضه في الانخفاض فانقطعت الصلة بين النيل ومنخفض الفيوم ، ولما أنهدأ تيار النيل بعد أنسوى مجراه أخد يرسب في قاعه فبدأ يعلو حتى أمكن ري الفيوم من النيل ثانية وعاد الصالحا به للمرة الثانية بواسطة بحر يوسف الذي يصب في محيرة قارون وما لهذه البحيرة الجفاف لقلة الماء الواردالها بالنسبة للمتبخر منها

عمل النهر: يقوم النهر بين أسوان والقاهرة بوظيفة الارساب وبمطالعة النقوش الرومانية على مقياس معبد فيله يتضح أن متوسط علو ماء الفيضان كان ٩١ مترا فيتضح من ذلك أن قاع النيل قد ارتفع ثلاثة أمتار في نحو ٢٠٠٠ سنة ويدل مقياس الكرنك على زيادة ارتفاع الفيضان عن نظائره في عهد الاسرة الثامنة عشرة بنحو خمسة أمتار ويستنتج من ذلك أن النيل في هذا القسم يرتفع قاعة نحو ١٠ سم في كل قرن من الزمان

وقد أثر ارتفاع قاع النهر فى زيادة مستوي الماء الباطنى فى وادى النيل حتى وصل النشع إلى أسس الآثار وقد لوحظ أن سطح الماء الباطنى يرتفع أيام زيادة النيل لكثرة ما يتسرب منه بين طيات الصخور وينخفض أيام التحاريق ولقد ساعدت أعمال الرى التى أنشئت حديثا على رفع مستوى ماء النيل وهذه المنشئات كما ترفع مستوى ماء النيل وهذه المنشئات كما ترفع مستوى ماء النيل ترفع منسوب الماء الباطنى فى أنحاء الوادى .

أعمال الرى والتسمير: قيدت مشروعات الرى حرية النيل فلم يمد يفيض على أرض الوادي فيرسب فيه الغرين المخصب بكميات وافرة كماكان لذلك أصبحت الحاجة ماسة دائما إلى تسميد الاراضى بالاسمدة الكيماوية وقد كانت المواد الآزوتية والفسفورية في ماء الفيضات كافية لتجديد خصب التربة

وقد ترتب على أعمال ضبط النيل زيادة الترسيب في قاع النهر عنه في أرض الوادى مما يرفع الحبري عن سهول الفيضان باستمرار بحيث أصبحت الحاجة ماسة دائما إلى تقوية الجسور وتصريف الماء الباطن لتجفيف الاراضي



## الدلتا

يبدأ تشعب الدلتا عند القناطر الخيرية شمال القاهرة بنحو ٢٥ كيلومتر وتبلغ مساحتها ٢٤٠٠٠ ك. م

تكوينها: تشكون من الرواسب الغرينية التي جلبها النيل من الحبشة وطبقات هذه الرواسب سميكة في الجنوب وتقل كلما سرنا شمالا فهي في الجيزة ٢٠متراً وفي بنها ١٧، الزقازيق١٠٠ ، طنطا ٨، في شمال الدلتا ٥، وتحت الطمى طبقات من الرمال الناعم ومن تحتها رمال خشنة وحضي من الرواسب النهرية والبحرية

## افرع النيل في الرلنا: ذكر الاغريق سبعة أفرع للنيل وهي:

- (١) الفرع الكانوبي وكان يصب في جهة أبي قير وينطبق على المحمودية
  - (٢) الفرع البليتي وينطبق على فرع رشيد الحالى
- (٣) « الشبنيتي « « بحر شبين وتيره وكان يصب في بحيرة البرلس
  - (٤) الفرع المنديسي وينطبق على فرع دمياط الحالي
- (ه) « الفاشتيتي وينطبق على البحر الصفير الحالى الذي يصب في المنزلة

سرى دمياط ورشير: يطغي ماء البحر على النهر لمسافة ٢٨ ك. م. من فرع رشيد زمن الانخفاض ولذا يقام سدان كل عام لفصل ماء البحر عن ماء النهر وينهار هذين السدين عند ورود ماء الفيض

امنراد الراتا في البحر : تمتد الاراضي الغرينية في مثلث رأسه عند القاهرة وقاعدته في البحر الأبيض المتوسط ، والمسافة من المكس في غرب الاسكندرية إلى أطراف بحيرة المنزلة شرقى بورسعيد ٢٥٠ ك. م. والمسافة من القاهرة إلى منارة البرلس ١٧٥ ك. م. ويلاحظ أن امتداد الدلتا في البحر في تناقص وذلك بالنسبة لأن أغلب الطمى يترك على الاراضي الزراعية ليكسبها الخصب أو يذهب إلى البحيرات الشمالية لتجفيفها كذلك فان الرياح الشمالية الغالبة الهبوب على شمال الدلتا تسبب كثرة الامواج عند المصيين فتعبث هذه الامواج بالغرين الذي يجلبه النيل

المناخ : هـذا الاقليم تابع من الوجه المناخية لاقليم البحر الابيض المتوسط ويلاحظ أن الامطار تقل كلما اتجهنا من الشمالي إلى الجنوب كذلك تقل من الغرب إلى الشرق .



# الصحراوات المصرية

أولا — صحراء المرب: تقع في شرق وادي النيل وتمتد حتى البحر الاحر شرقا والدلتا شمالا والسودان جنوبا

وتمتد سلاسل جبال البحر الاحمر على حدود الصحراء من الجهة الشرقية ويبلغ ارتفاعهافى بعض الجهات ٢٠٠٠ مترفوق سطح البحروتتكون من صخور قديمة نارية وهي تتصل بالحافة الشرقية لهضبة الحبشة وأشهر جبال هذه السلسلة جبل البخان وجبل الغريب وجبل عتاقه

وتنحدر الارض من سلسلة جبال البحر الاحمر إلى وادى النيل انحداراً سريعا فى صخور رملية متحجرة ثم تستوى فى هضبة من الصخور الجيرية تنتهى بحافة منحدرة انحداراً سريعاً إلى وادى النيل

ومن مميزات هذه الصحراء وجود الوديان التي تمتد من البحر الاحمر إلى النيل وقد تكونت هذه الوديان من جراء الامطار التي تسقط على مرتفعات البحر الاحمر ثم تنحدر على هيئة سيول تخترق الصحراء إلى وادى النيل ووجود هذه الوديان بهيئتها الحالية دليل على أن الأمطاركانت غزيرة على جبال البحر الاحمر في الازمان الغابرة عنها في الازمان الحالية بدليل أن السيول قلما تصل إلى النيل الآن وأهم هذه الوديان هي وادى حوف عند حلوان ووادى الحمامات عند قنا ووادي شعيث ووادى خريط عند أسوان

منامها: المناخ قاري ولكمنه صحى ولا يعكر صفاء جو الصحراء

إلا رياح السموم الحارة المحملة بالرمال وهي تهب من الجنوب في أيام الصيف ويسقط بعض المطرعلى الاجزاء الشمالية في فصلى الشتاء كما يسقط على الاجزاء الجنوبية المجاورة للسودان في فصل الصيف وعلى هذا المطر يعيش سكان الصحراء من الاعراب . غير أن معظم اعتمادهم على الماء الباطني الذي يسهل الحصول عليه من بطون الوديان بحفر الآبار أو من العيون الطبيعية وهذا الماء في الجهات الجنوبية أغزر منه في الجهات الشمالية لأنه يتزود عما يتسرب اليه من أمطار شمال السودان

المماديه: يوجد في الصحراء الشرقية الذهب والنحاس والزمرد ولقد استخرج منها قدماء المصريون شيئا كثيراً ولكن نفقات استخراجها الآن تزيد على قيمتها ،كذلك يوجد زيت البترول والفوسفات والاهتمام موجه الآن إلى هذين المعدنين

ثانيا - شبم مرزرة سيئا: تقع شرق قناة السويس وهي طريق الانصال البرى بين مصر وأمم الشرق الأدنى وقد أنشىء فيها الآن خط حديدى من قناة السويس إلى العريش ورفح لتسهيل الوصول إلى فلسطين وسوريا وصخور شبه جزيرة سينا رملية في الشمال ثم يليها جنوبا صخور جيرية ارتفاعها نحو ٢٠٠٠ متراثم ترتفع هذه الصخور فجأة إلى سلاسل جبال عظيمة الارتفاع وأعلى جبالها كترينه إذ يبلغ ارتفاع هذا الجبل ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر

وصحراء سينا مجدبة قليلة المطر والماء الباطني فيها ردىء المذاق وسكانها فقراء

ثالثاً - الصحراء الليمية: تمتد هذه الصحراء غرب وادى النيل حتى طرابلس وتنحدر تدريجياً نحو العرب وتمتاز بكثرة الكشبان الرملية التى تنتقل من مكان إلى آخر تبعا لهبوب الرياح كما تمتاز بما يوجد بها من الواحات وهي عبارة عن أجزاء واطئة يسهل فيها ظهور الماء الباطني على هيئة يناييع أو آبار وفيها تنمو زراعة النخيل والفاكهة وأشهر هذه الواحات الخارجة والداخلة والفرافرة وسيوه والبحرية وتتصل الواحات الخارجة بوادي النيل عند نجع حمادي بخط حديدي . أما الواحات الأخرى فيسهل الذهاب اليها بواسطة السيارات بفضل الطرق التي مهدتها مصلحة الحدود وأهم المعادن التي تستخرج من صحراء ليبيا هي النظرون أوالصو دا الطبيعية وهي تدخل في صناعة الصابون .



	ر	رس	الفه	
الموضــوع	ł	المحيفة	الموضـــوع	الصحيفة
حراء الكبري	الص	41	إفريقيا .	
كة المصرية	المد	۳0	تأخر كشف إفريقيا	٤
ردان المصرى الانجليزي	السو	47	تفاوت الحضارة	٤
äå	الحبد	٤٢	اختلاف اللون والقامة	0
یا	ارتر	ર ૨	السواحل	0
ومال	.	20	التضاريس	٦
ب إفريقيا		٤٦	الأبهار	٧
ض الكنغو وانجولا		0 2	المناخ	٩
بية الشرقية		٥٧	النبات والحيوان	11
قيا الجنوبية الانجايزية		٦٧	المعادن	17
كشاف افريقيا	است	YY	السكان وتوزيعهم	14
« السواحل		77	القوى المائية	1
« الداخل		٧٩	الاقاليم الطبيعية	1 1
« منابع النيل		۸٠	ساحل البحر الابيض المتوسط	l i
« نهر الزمبيزي		٨٢	اقليم الأطلس بــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	7.7
« نهر انكنغو		٨٦	مراکش	1
« نهر النيجر		111	لجزائر — تونس	1
			طرابلس	141

الموضـــوع	المحيفة	الموضـــوع	الصحيفة
هضبة البحيرات الاستوائية	114	حو ض النيل	
حوض بحر الجبل وملحقاته	177	وصف مجمل لحوض النيل	٩٠
الهضبة الحبشية	144	حيولوجية حوض النيل	۹۳
حوض النيل الابيض	١٤٨	مناخ حوض النيل	९०
النيل من الخرطوم إلى	101	الفيضان وتصرفات النيل	1 1
اسوان		مصدر ماء النيل في مصر في	1.4
النيل من اسو ان إلى القاهرة	107	الفصول المختلفة	
الدلتا	109	اختلاف الفيضان وأسبابه	١٠٤
الصحراوات المصرية	171	مشروعات النيل	1.4
		الأقاليم النباتية	11.
		الأقاليم الطبيعية	114

.

.



